COMMODORE REVUE

AMIGA N° 10



M 2483 - 10 - 28,00 F

204 FB ; 202 FL ; 8,95 CAD

3792483028004 00100

AUDIOMASTER, LE MAITRE DE MUSIQUE...
EXCELLENCE, UN TRAITEMENT DE TEXTE MAJESTUEUX
SWORD OF SODAN, JEU DU MOIS

EDITO

COMMODORE REVUE, DU NOUVEAU

Commodore Revue évolue. Rien que de plus normal dans l'optique qui est la nôtre de vous satisfaire au maximum. Vous verrez, dès ce numéro, plusieurs modifications de plus ou moins grande envergure. Les news, tout d'abord : plus de nouveautés, plus de pages et dès le mois prochain, deux pages minimum réservées aux previews-jeux exclusives... Les tests, qu'ils concernent les logiciels ou le hardware, seront plus « pointus », tout en ce mettant à la portée de tous. En effet, chaque article de fond comportera à l'avenir un tableau des spécificités propre au domaine traité, qui vous permettra, au fil des mois, de vous constituer une véritable base de données comparative sur un type particulier d'outil. Enfin, les jeux sur Amiga, que nous « décortiquerons » comme nul ne l'a fait jusqu'à présent. Rien de plus normal, encore une fois... à machine d'exception, magazine d'exception... ComRev : c'est le nom définitif de votre futur lieu de rencontre minitel. Après avoir dépouillé consciencieusement tous les bulletins-réponse que vous nous avez fait parvenir, nous savons ce que nous devons vous offrir. Alors, à très bientôt sur 3615 code ComRev.

La rédaction

Commodore Revue est une publication de Commodore Revue S A.R.L. - 1 bis, rue de Paradis, 75010 Paris - Tél. (1) 42.46.52 90 Directeur de la publication . Jean-Yves Primas - Rédaction . Rédacteur en chef Georges Brize - Secrétaire de rédaction . Françoise Fontaine - Couverture : Claude Andreotto. Ont collaboré Jean Baudiot, Laure Elhardy, Al Candre, Bernard Sarrat, Michaël Moï, B de Mil, Larry Trick, Jacques de Schriver, Ted Mah, Les Zeus Brothers, Centaure. Mascotte officielle . Chanel (Bouledogue français). Photographie : Bernard Martinez. Fabrication Conception générale José Torres - Conception maquette . Alain Seyer. Photocomposition Compogram, 75010 Paris. Photogravure : Chromovision Graphique, 94 Vitry. Impression : La Haye-les-Mureaux, 78, Les Mureaux Publicité : au support. Tél. (1) 42.47 12.16. Diffusion N M P P. Dépôt légal : 1er trimestre 1989.
Commission paritaire . en cours. Tirage de ce numéro . 35 000 ex.

LISTE DE NOS AMIS ANNONCEURS

COMMODORE REVUE N° 10

Tirage : 35 000 exempl.

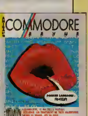
Diffusion : 28 000 NMPP

3 500 pays francophones

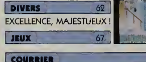
Date de parution prochain numéro : avril, sortie fin mars

N° 10

MARS 1989



Couverture de Claude Andréotto



ESPACE MICRO

L'ESPACE VIDEO INFOGRAPHIQUE AMIGA

Tout le monde peut vendre de l' AMIGA...
ESPACE MICRO sait aussi vendre des solutions

32 RUE DE MAUBEUGE
75009 - PARIS
TEL : 42852520 (4 lignes)
Métro : Cadet
CB - CREDIT CREG - LEASING
EXPEDITIONS DANS TOUTE LA FRANCE

VIDEO & INFOGRAPHIE

L' Amiga équipé en station de travail graphique est un puissant outil pour la réalisation d'opérations répondant aux amateurs éclairés et aux professionnels de l'image tels que:

- Publicité, Vidéo, Art, Mode, Stylisme, Architecture, Etc...

Les applications sont multiples:

- Graphisme & Animation
- Titrage & Incrustation Vidéo
- Génériques & Post Synchronisation.

Espace micro présente en permanence et sur rendez-vous des applications graphiques (dessins, animation...) et vidéos (montage, titrage, digitalisation, incrustation, trucages...)

Le matériel nécessaire est en exposition.

Des exemples de configurations:

INITIATION

AMIGA 500 PERITEL + DELUXE PAINT : 5490 F
500 PERITEL + GENLOCK (encodeur Pal intégré) + DELUXE PAINT & VIDEO : 11200 F

APPLICATIONS :

500 COULEUR + DELUXEPAINT + XEROX COULEUR 4020 (jet d'encre) + KIT MEM.-DISQUE : 23450 F

500 COULEUR + GENLOCK + DIGIVIEW + KIT MEMOIRE DISQUE +DELUXE VIDEO + VIDEOTITLER + F.ELECTRONIQUE: 19000 F

KIT VIDEO PRO :

AMIGA 2000 COULEUR + GENLOCK + DIGIVIEW & FILTRE ELECTRONIQUE + DELUXE VIDEO, VIDEO TITLER,PHOTON PAINT : 29000 F



LISTE DES OPTIONS GRAPHISME & VIDEO

Moniteur haute persistane : 4490 F - lecteur 2 : 1650 F - extension 2 Méga : 3550 F - Genlock encodeur : 4900 F - digiview : 2750 F - Filtre electronique : 2500 F - Framegrabber couleur temps reel : 9490 F - Tabe graphique Easyl pour 500 : 4750 F pour 2000 : 5900 F

Video Titler : 1400 F - Provideo : 2490 F - TV Texte : 790 F - TV Show : 890 f - DeLuxe Video : 990 F - De Luxe Paint : 990 F - Photon Paint : 990 f - DigiPaint : 550 F - Express Paint : 1250 F - Animate 3D : 1590 F - Sculpt 3D · 990 f - VideoScape : 1390 F - Aegis Animator : 950 F - Pixmate : 490 F

GAMME AMIGA

Matériel:

Amiga 500 Péritel : 4750 f - Amiga 500 Couleur : 7450 f - Amiga 500 Col. Haute Pers : 9700 f
Amiga 2000 Péritel : 11850 f - Amiga 2000 couleur : 13840 f - Amiga 2000 Haute Pers. : 16850 f

Lecteur 3'5 : 2090 f - memoire 512 k : 1065 f - Kit Mémoire/Lecteur : 2490 f - Imp.Couleur MPS1500c : 3390 f - Xerox Couleur Jet d encre : 16000 f - Carte passerelle Xt : 5680 f - disque dur 20 Méga : 6990 f - Tables tracantes, cameras, cables, etc...

Logiciels:

Bureautique :

Prtowrite : 1100 f - Prof.Page : 3490 f - Publisher : 1600 f - Textcraft : 300 f - Vip : 1495 f - Maxiplan : 1990 f - Superbase : 950 f - Visawrite : 1450 f

Ludiques :

bard tales 1 & II : 295 f - capone : 299 f - Chess Master : 299 f - Defender of Crown : 295 f - Three Stooges : 299 f - Explora : 390 f - Ferrari formula one : 299 f - etc... Choix important-

AFRICAN RAIDERS

Depuis Dakar 4x4, on attendait tous avec plus ou moins d'impatience, une simulation réaliste de conduite et de navigation dans le désert. Avec African Raiders, les amateurs du genre ne devraient pas être déçus. Le grand intérêt est, entre autre, de ne pas être tenu de suivre une route. En effet, bien qu'il existe dans le jeu un parcours balisé, il vous est possible de sortir des sentiers battus et de vous enfoncer en plein coeur du désert Africain, afin de gagner du terrain. Pour vous aider dans vos manœuvres, une carte détaillée du parcours complet sera incluse dans le packaging. J'en vois d'ici qui bavent déjà... qu'ils se calment, African Raiders est d'ores et déjà chez leur plus proche revendeur...

AMIGRAPH... UN PAS EN AVANT !

On ne baisse pas encore clairement le prix de l'Amiga 500, mais on est sur la bonne voie. En effet, pour tout achat d'un A500 entre le 1 er et le 31 Mars, Commodore France offre le logiciel Deluxe Paint II en Pal plein écran (valeur 750 F TTC). Dans la foulée, il est possible de parrainer d'autres acheteurs, en échange d'une montre au sigle Commodore et, pourquoi pas, d'un Amiga 2000, ou encore d'un disque dur pour Amiga 500, si vous totalisez le plus de parrainages d'ici fin Mars. Pour ce faire, il suffit d'envoyer une photocopie de la facture, ainsi qu'un bon de parrainage dûment rempli, bon de parrainage que vous trouverez chez tous les revendeurs agréés de France et de Navarre. Nous nous associons à cette expérience, on ne peut plus prometteuse, en offrant au troisième gagnant un abonnement gratuit à Commodore Revue.

CONCOURS CRAZY CARS II

A l'occasion de la sortie de son logiciel phare : Crazy Cars II sur Amiga, Titus s'associe à Virgin/Mégastore pour organiser un grand concours ouvert à tous. Vous étes donc conviés à venir les rejoindre du 6 au 10 Mars entre 12 et 19 h 30 au 52/60 avenue des Champs-Elysées. Le but du jeu, réaliser le meilleur score en 3 minutes pour gagner un walkman, des softs et des disques. Pour de plus amples renseignements, s'adresser à Titus, au 43 32 10 92.

EXPLORA II

Il en est des jeux comme des films, certains vous laissent un souvenir impérissable, d'autres ne laissent qu'une trace tout ce qu'il y a de plus ténue. Explora, si j'en juge par le « squat » forcé de mon Amiga chéri par ma collaboratrice préférée, appartient sans nul doute à la première catégorie. Si l'on en croit les programmeurs, les graphistes et autres artisans de ce qui devrait être une véritable saga, Explora numéro deux a toutes ses chances... En effet, les graphismes (bien que nous n'ayons pu les voir que sur Atari) semble très réussis (ce qui est une performance, compte tenu des capacités de la machine...). Mais l'atout maître de ce second volet, c'est le sexe... Rassurez-vous, parents qui écartez avec soin vos cherubins de la débauche, cela n'a rien de scandaleux, ni même de vicieux (j'en vois qui regrettent), c'est subjectif, tout au plus. Bref, on attend avec une impatience non feinte sa sortie sur Amiga...

SPACE HARRIER, ENFIN SUR AMIGA

Après des mois de spéculations, Elite s'est enfin décidé à pourvoir nos Amigas de leur superbe Space Harrier. Très coloré, doté d'une bonne animation, ce jeu qui a déjà fait fureur sur ST, devrait ravir les amateurs de shoot'em up. Disponible aux alentours du 15 Mars.

PSYGNOSIS... C'EST BEAU !

On savait déjà que les logiciels Made in Psygnosis taquinaient de près la perfection... Mais là, c'est carrément le délire. Après Aquaventura, le premier éditeur de jeux 16 bits anglais récidive avec Captain Fizz et Ballistix et gagne définitivement ses lettres de noblesse. Ces deux logiciels, dont les versions Amiga ne sauraient tarder, ont tous un avantage de poids par rapport à ce que l'on voit partout ailleurs : l'originalité. Prenons au hasard Ballistix. Nous avons eu maintes et maintes fois l'occasion de voir des jeux de ballons sur nos

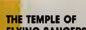


petits écrans, mais aucun qui ne soient l'équivalent de ce jeu de folie. Incroyablement rapide, d'une qualité graphique irréprochable (comme Psygnosis semble en avoir le monopole...), Ballistix est, en plus de tout cela, un jeu dont la complexité n'a d'égale que son côté attractif. Si tout se passe bien, vous devriez découvrir ces trois futurs « hits » très prochainement dans tous les points de vente micros. Nous ne saurions donc trop vous recommander d'être patient, cela vaut le coup.



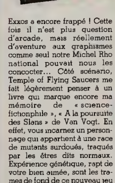




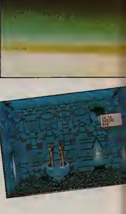


THE TEMPLE OF FLYING SAUCERS





Exxos a encore frappé ! Cette fois il n'est plus question d'arcade, mais réellement d'aventure aux graphismes comme seul notre Michel Rho national pouvait nous les concocter... Côté scénario, Temple of Flying Saucers me fait légèrement penser à un livre qui marque encore ma mémoire de « science-fictionphile », « A la poursuite des Slans » de Van Vogt. En effet, vous incarnez un personnage qui appartient à une race de mutants surdoués, traqués par les êtres dits normaux. Expérience génétique, rapt de votre bien aimée, sont les trames de fond de ce nouveau jeu dont la sortie s'annonce pour très bientôt.





SKWEEK, LE JEU D'ARCADE QUI REND FOU !

Futur jeu de Loriciels, dont la sortie est prévue pour fin Mars, Skweek s'annonce être le jeu « fou » par excellence. Pourtant, au départ, le scénario n'a rien de transcendant : il s'agirait simplement d'un super Pac-Man remis au goût du jour. Néanmoins, le petit personnage qui précède sa sortie est suffisament drôle pour que l'on puisse s'attendre au pire... A voir.



UN AMIGA 500 MIS EN BOITE

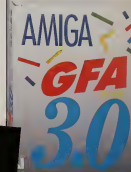
Quand il s'agit de remplacer les ravissantes hôtesses que l'on peut croiser au hasard des salons, autant faire avec ce qu'il y a de plus beau... Il est donc logique que ce soit l'Amiga qui joue ce rôle depuis sa sortie, sous la forme de bornes d'informations, dites bornes interactives. Ces dernières, réalisées par une société Suisse, BTG, n'ont pas encore vu le jour en France (avis aux distributeurs), mais remportent un franc succès lors de chaque Foire de Genéve, dont elles représentent le véritable service d'information, à raison de dix bornes pour une surface de 60 000 m² d'exposition. Tous les renseignements dont elles disposent sont présentés par images (digitalisées ou non) et les possibilités d'application sont quasiment illimitées. Pour de plus amples informations, contacter BTG, Monsieur Jean-Paul Gargantini. Tél. : 19 (022) 98 44 60 ou 98 44 61.





CONCOURS GFA

Avec la venue du légendaire GFA Basic sur Amiga, nous ne pouvions résister à l'envie de vous proposer, en association avec Micro Application, un concours ayant pour thème la réalisation d'un jeu, entièrement réalisé à partir de ce nouveau langage. Ce concours débutera le mois prochain, en même temps qu'une initiation qui devrait vous rendre bien des services dans la tâche qui vous attend. Nous vous promettons des prix allêchants au possible, alors ne manquez pas le rendez-vous, avec Commodore Revue numéro 11.



ASTAROTH, L'ANGE DE LA MORT

C'est le titre du prochain jeu de Hewson. Mi-aventure, mi-arcade, ce jeu sur fond de magie et de chasse au trésor, sera certainement très réussi, et pour cause, les graphismes sont de Pete Lyon, une des stars du logiciel du moment.

EN BREF...

COTE JEUX...

LES RETARDATAIRES

Foit : nous vous l'avions annoncé, voici déjà deux mois au moins. Mais les événements ont voulu que la sortie soit légèrement différée. Federation Of Free Traders de Gremlin sur Amiga sera en effet disponible seulement fin Mars. Qu'on se le dise ! SHOOT'EM UP CONSTRUCTION KIT de Palace : même cause, même punition. Prévu pour le courant Janvier sur Amiga, S.E.U.C.K. ne pointera son nez tant attendu qu'au mois de Mars. Enfin, espérons-le ! BIO CHALLENGE : ils se font attendre, les petits loups de chez Delphine. Ils ont intérêt à nous filer du super ! Sortie prévue pour fin Mars... A voir. LED STORM : prévu à l'origine pour fin Janvier, Led Storm n'aura qu'un petit mois de retard. Allez, on les pardonne.

LES DISPONIBLES

Tous ceux dont nous vous communiquons la liste sont en route pour la crèmerie la plus proche. Malheureusement, il est déjà trop tard pour vous en parler de façon approfondie. Qu'à cela ne tienne, nous nous rattraperons le mois prochain. GAUNTLET II de US Gold sur Amiga : un véritable chef-d'œuvre du genre, à ne manquer sous aucun pretexte. WAR IN THE MIDDLE EARTH de Melbourne House sur Amiga : basé sur les aventures épiques (et colégram...) des héros de Tolkien. Dans le plus pur style de Lord of the Rings. VOYAGER 3 de Ocean sur Amiga : un jeu d'exploration spatiale en 3D. DRAGON NINJA de Imagine sur Amiga : adaptation, tout ce qu'il y a de plus réussie du jeu de café. GUERILLA WAR de Imagine sur Amiga : d'ores et déjà disponible sur C64, Guerilla War est somme toute assez réussi, à condition d'aimer tirer sur tout ce qui bouge. COSMIC PIRATES de Outlaw sur Amiga : du shoot'em up pur et dur avec l'avantage d'un graphisme réellement attrayant. WEC LE MANS de Imagine sur Amiga et C64 : adapté de l'arcade, ce jeu n'est rien moins qu'un hit, que dis-je, un must, bref, une réelle réussite quoi !

AVIS AUX PROGRAMMEURS...

Titus : si vous êtes dynamique, doué, programmeur expérimenté en assembleur ou en C, vous êtes déjà sur la voie du succès en compagnie de Titus. Alors n'hésitez pas une seule seconde et rejoignez leurs rangs en écrivant à Titus Recrutement — 28 Ter, avenue de Versailles — 93220 Gagny.
Cocktel : face à un succès sans cesse grandissant, Cocktel et Tomahawk recrutent des graphistes, des maquettistes, ainsi que des analystes programmeurs ayant des aptitudes en assembleur et C, le tout sur PC, ST et Amiga. Adressez vos C.V à Cocktel Vision — 25, rue Michelet — 92100 Boulogne Billancourt, ou téléphonez au : 46 04 70 85.

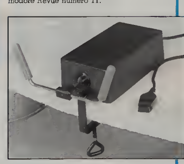
CMS déménage : le service de réparation et de pièces détachées de CMS déménage fin Mars. Alors tous à vos calepins et notez bien la nouvelle adresse : 8/10, rue Guenot — 75011 Paris. La boutique rue de Maubeuge demeure, mais se consacre exclusivement à la vente d'occasion : 31, rue Maubeuge — 75009 Paris.

Un scanner à plat : pour moins de 8 000 F HT chez Infomanie. Test dans Commodore Revue numéro 11. Infomanie, 3, rue Perrault — 75001 Paris. Tél : (1) 40 20 01 20.

Une à quatre heures de démo : pour une application vidéo chez Espace Micro. Suivant l'importance de la configuration demandée, la démonstration peut même être poussée à une journée entière. Espace Micro, 32, rue de Maubeuge — 75009 Paris. Tél. : (1) 42 85 25 20.

Un amiga dans l'Aren : la société Aren, centrale d'achat de Canal Plus, utilise un Amiga 2000 pour la réalisation de maquettes ou d'habillage vidéo. Nous vous fournirons de plus amples détails sur cette collaboration fructueuse dans les prochains mois.

Si mulé m'était conté : un logiciel de simulation de vol, c'est bel et bon. Mais comment se prendre au jeu si le manche de votre bolide aérien, ne mesure que 4 cm de haut ?... Alors, avis aux acharnés de Flight Simulator II, qui trouverons le joystick à leur mesure chez Bus Plus. Test dans Commodore Revue numéro 11.



A2000, du stock que diable : tout arrive avec le succès, y compris les choses désagréables, telles que la rupture de stocks. Rassurez-vous, tout rentre dans l'ordre et la multitude de commandes

d'Amiga 2000 (cause véritable de cet état de fait, dixit Commodore France) devrait être honorée sans plus tarder...

Amiga hospitalisé : c'est à la Salpêtrière qu'un Amiga 2000 s'est fait hospitalisé à la suite d'une vidéo-génialite aiguë. Il n'en est pas ressorti depuis et les médecins anxieux songent à une greffe de genlock pour les jours qui viennent. L'Amiga ainsi équipé, devrait permettre d'enseigner par l'image, une technique de soins particulière. Un conseil, si vous devez entrer à la Salpetrière, n'hésitez pas, allez- y en toute confiance...

Concours animation : nous y sommes ! Le moment le plus délicat est arrivé... celui de faire une sélection parmi un nombre impressionnant d'œuvres, dont le moins que l'on puisse dire, est qu'elles font montre, pour la plupart d'une qualité qui n'a d'égale que le talent de leurs auteurs. Résultats dans le prochain Commodore Revue. En attendant, bravo à tous.

Baudlot story : mais qui donc est ce personnage dont ma revue d'élection s'évertue à faire un « trombinoscope » depuis deux numéros ? Comment ! Vous ne connaissez pas notre Amiga-musico national ? Allez, je serai sympa pour cette fois, mais qu'on n'y revienne pas... Notre ami Jean est le compositeur attiré de Richard Clayderman (personne n'est parfait...). Mais sa réelle particularité, en dehors de son talent indiscutable (oui, je sais, Clayderman n'est peut- être pas ce qu'il y a de plus représentatif) est qu'il réalise la totalité des musiques sur Amiga avant de passer en studio. Qui, mieux que lui, pouvait vous enseigner l'art de la musique... sur Amiga, hein ?

Une disquette de 10 Mo : vous avez bien lu... il sera bientôt possible de stocker jusqu'à 10 Mo d'informations sur une disquette au format 5"1/4 ultra haute densité. Le lecteur permettant cette performance, le Méga FD 10, sera proposé au prix raisonnable de 7 000 F. Quant à la disquette, elle coûtera 290 F. Electron, 12, place de la porte de Champerret — 75017 Paris. Tél. : 42 27 16 00.

Microprose + Loriciels : bague au doigt : un contrat de licence vient d'être signé entre Loriciels et Microprose France, pour le compte de Microprose USA, afin de distribuer les trois jeux : Albedo, Mach 3 et Sapiens, sur le territoire nord-américain. Loriciels rejoint ainsi Hewson, qui fut le premier éditeur européen à confier la lourde tâche de la distribution à la société américaine.

Microprose au top 500 : la société américaine vient d'être élue par l'INC 500 comme faisant partie des 500 premières sociétés d'outre-Atlantique ayant progressé le plus vite. Pour fêter ça et surtout pour croître encore plus rapidement, Microprose annonce la création d'un nouveau département qui développera une technique révolutionnaire de jeux de coin-up en 3D. Good luck mister Microprose !

HERMES SUR AMIGA





Avant même son lancement, avant même sa sortie d'usine, il vous sera possible de piloter la future merveille technologique Européenne : Hermes. E.S.S (European Space Shuttle) ou navette Européenne pour les anglophobes est en effet l'une des prochaines grandes sorties de Tomahawk, alias Cocktel Vision. Entre le jeu et l'éducatif, cher à l'équipe de Cocktel, E.S.S vous entraînera aux commandes d'une navette, comme si vous y étiez. De beaux graphismes, une simulation annoncée comme très réaliste, bref de quoi ravir tous les passionnés. Nous en reparlerons très prochainement. Toujours chez Tomahawk, un grand jeu d'aventure du nom de « La légende de Djel ». Magie noire, sorciers et sorcières à ne plus savoir qu'en faire, un beau programme en perspective, d'autant que les premiers éléments qu'il nous a été donné de voir, sont réellement prometteurs. Sortie dans les deux mois qui viennent.

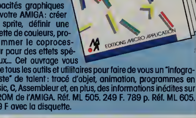


LE TALENT ÇA SE CULTIVE !

MICRO APPLICATION vous propose une collection complète d'ouvrages clairs et détaillés pour profiter à fond de votre fabuleuse machine et de ses capacités graphiques uniques.



LE LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTE
Disposez de toutes les informations sur le lecteur de disquette, des opérations élémentaires aux techniques de copie les plus avancées : sécurité des données, routines d'accélération du lecteur, fichiers protégés, blocs de démarrage, aspects techniques du hardware, WorkBench et AMIGABasic, et en plus d'un copieur universel. Réf. ML 634. 299 F avec la disquette.



LE LIVRE DU GRAPHISME
Vous désirez maîtriser les fabuleuses capacités graphiques de votre AMIGA : créer un sprite, définir une palette de couleurs, programmer le coprocesseur pour des effets spéciaux... Cet ouvrage vous offre tous les outils et utilitaires pour faire de vous un "infographiste" de talent : tracé d'objet, animation, programmes en Basic, C, Assembleur et, en plus, des informations inédites sur la ROM de l'AMIGA. Réf. ML 505. 249 F. 789 p. Réf. ML 605. 349 F avec la disquette.

LA BIBLE DE L'AMIGA
Véritable ouvrage de référence, accessible à tous, LA BIBLE DE L'AMIGA décrit en détail la structure interne de la machine, du hardware aux routines... Vous disposez d'une description technique des circuits, des coprocesseurs, des interfaces et d'une multitude d'informations pour programmer en multitâche, détourner les interruptions ou gérer les entrées/sorties. Réf. ML 512. 299 F. 639 p. Réf. ML 612. 399 F avec la disquette.



SOS AMIGADOS/AMIGABASIC – WORKBENCH 1.3 inclus.
Quels sont les paramètres à transmettre lorsque l'on utilise l'instruction AREA ? Quelle est l'exacte formulation d'une séquence ESC ?... Vous trouverez rapidement une réponse concise à ce type de problèmes en évitant de perdre un temps précieux lors de vos développements. Réf. GL 123. 149 F. 304 p.

DEJA PARUS :

LE GRAND LIVRE DE L'AMIGABASIC.
Réf. ML 504. 249 F. 706 p. Réf. ML 604. 349 F avec la disquette.

LE LIVRE DE L'AMIGADOS.
Réf. ML 513. 199 F. 290 p.

BIEN DEBUTER.
Réf. ML 197. 149 F. 400 p.

TRUCS ET ASTUCES.
Réf. ML 188. 199 F. 370 p.
Réf. ML 288. 319 F avec la disquette.

LE LIVRE DU LANGAGE MACHINE.
Réf. ML 198.
199 F. 300 p.

REF	DESIGNATION	QUANT.	PRIX
FRAIS D'ENVOI*			
		TOTAL TTC	

*20 F / RECOMMANDÉ 40 F

Date ______ Signature ______

Nom : ______
Adresse ______
Code postal ______
Ville ______

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ CCP ☐ Carte Bleue
Libellez vos chèques à l'ordre de Micro Application



Date d'expiration ______

COM. R

EDITIONS MICRO APPLICATION
58 RUE DU FG-POISSONNIÈRE 75010 PARIS (1) 47 70 32 44
Diffusion libraires Editions RADIO (1) 43 29 63 70
Distribution
Suisse MICRO DISTRIBUTION S.A. Genève Tél. (022) 84 34 82
Belgique EASY COMPUTING Bruxelles Tél. 02-660 6390

EDITIONS MICRO APPLICATION

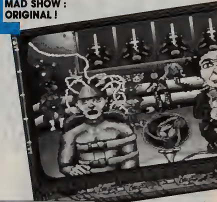
IMPACT... DISQUES DURS, DURS...

Importés directement des Etats-Unis par la société Bus Plus, les disques durs Impact pour Amiga 500 ou Amiga 2000, ont réellement, hormis leur prix relativement attractif, des avantages intéressants. L'A500-HD/RAM offre, par exemple, un sous-système regroupant un contrôleur ANSI X3T9.2, compatible SCSI, un disque dur et une extension mémoire de 2 Mo de Fast Ram. Il est également équipé d'un connecteur interne, permettant l'installation d'un module d'extension mémoire Fast Ram, qui peut avoir trois tailles : 512, 1 Mo et 2 Mo. Mais le réel avantage de ce sous système, est de posséder une option autoboot. Il est en effet pourvu de deux supports d'Eprom pouvant recevoir les drivers autoboot sur Rom/Eprom, qui sont utilisables avec les Rom Kickstart 1.3. Les disques durs Impact existent en deux versions pour Amiga 500 : 20 Mo et 45 Mo aux prix respectifs de 8 100 F TTC et 11 500 F TTC. Une version 80 Mo est à venir, dont le prix n'est pas encore défini. Deux disques Impact pour Amiga 2000 sont également disponibles et sont d'une capacité respective de 40 et 80 Mo. Pour plus de renseignements, s'adresser à Bus Plus, tél. : 45 80 05 66.



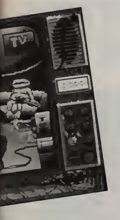


MAD SHOW : ORIGINAL !



Mad Show (Amiga), comme son nom l'indique, est basé sur le thème d'un show télévisé. Mais pas nimporte lequel... En fait, il s'agit d'une véritable bouffonerie futuriste, dont l'animateur (style Denise Fabre, avant lifting...), ainsi que tous les autres protagonistes feraient à coup sûr fuir les téléspectateurs sur la Cinq. Le jeu, type roue de la fortune, offre au joueur une chance d'échapper à l'une des quatre épreuves (arcade), dont l'issue peut à chaque fois être fatale. Mad Show est loin d'être génial, d'un point de vue graphique, mais l'idée générale a de quoi amuser... pas très longtemps cependant. Test le mois prochain.





SILMARILS SE DECHAINE

Windsurf Willy et Targhan sont les deux prochains jeux de la société de plus en plus dynamique, Silmarils. Le premier, une simulation de planche à voile en trois dimensions sent déjà le soleil à plein nez, quant au second, Targhan, il n'est pas sans rappeler un jeu qui fut cher à nos cœur : Barbarian (pas celui de Palace, l'autre...). Mais qu'importe, on ne peut pas être toujours créatif... Cependant, les graphismes ont l'air très prometteurs. Nous suivrons donc avec attention le futur déroulement des opérations. Sortie de Targhan et de Windsurf Willy, respectivement pour Mars et Avril.



DESIGN 3D : LORSQUE CAO 3 D PREND DE LA BOUTEILLE

CAO 3 D fut, lors de son apparition sur le marché, l'un des tous premiers logiciels entièrement français. D'utilisation facile et pourtant puissante, ce programme est maintenant disponible dans les principaux pays européens et aux États-Unis. La version internationale n'est toutefois pas strictement équivalente à celle jusqu'alors disponible chez nous.



Malgré ses qualités, CAO 3D a dû, en effet, combler quelques lacunes pour s'imposer sur les marchés étrangers. C'est donc cette nouvelle version, dès à présent disponible, que je teste pour vous ce mois-ci.

Dès l'ouverture de la boîte, deux évolutions sautent aux yeux. Tenant initialement sur une disquette, Design en nécessite maintenant deux bien pleines et propose une documentation de bien meilleure qualité et mieux fournie que l'ancienne.



UN AIR DE FAMILLE...

Deux choses n'ont, en revanche, pas changé : la configuration minimum, qui est toujours d'au moins un méga-octet de mémoire avec un second lecteur externe (ou disque dur, bien sûr) très fortement conseillée et le désagréable système de protection (disquette non protégée en copie) qui vous







demande un mot du manuel, choisi de façon aléatoire, au moment du démarrage. Le programme chargé, l'écran de travail ne dépaysera pas les fidèles de CAO 3D. Il est, en effet, presque similaire : comme la feuille du dessinateur, l'écran est divisé en quatre fenêtres qui, chacune, correspondent à une vue du dessin : nous disposons ainsi d'une vue de face, de dessus, de côté et en perspective. Les trois premières de ces fenêtres, permettent de saisir l'objet, alors que la dernière visualise celui-ci sous n'importe quel angle de vue, en gérant totalement la perspective, les faces cachées et les ombrages. Ce plan de travail est entouré de quatre barres de menus, contenant les différents outils disponibles.

TOUR D'HORIZON DES OUTILS

La barre supérieure affiche les menus, celle de gauche contient les outils de configuration et d'annulation, celle de droite les outils de création et celle du bas de l'écran vous permet les déplacements et agrandissements du dessin, tout en vous renseignant sur les coordonnées du pointeur. Ce dernier aura trois formes différentes selon que vous soyez sur une des barres d'encadrement (une flèche), sur le plan de travail (une croix) ou si Design travaille (un réveil). Tout le travail d'élaboration d'un dessin se fera par l'intermédiaire de la souris, en sélectionnant les outils disposés verticalement des deux côtés de l'écran. Pour vous exposer de façon précise les fonctions disponibles, le plus simple reste donc de passer en revue tous ces outils. Alors, en avant... Sur la barre verticale gauche, nous avons les icônes de fermeture d'écran, de création d'objets, de création de nœuds, d'apparition (ou suppression) de la grille, pas moins de trois possibilités d'effacement : CLR qui efface tout (écran plus objets en mémoire), CLS, qui efface l'écran mais pas la mémoire, UNDO qui annule la dernière facette entrée (et non la dernière action effectuée) et enfin l'option DRS qui permet de redessiner l'écran en fonction des objets en mémoire. Toujours sur cette même barre, nous avons le choix entre six types de traits, allant du trait plein, au pointillé et les choix des couleurs (jusqu'à seize parmi 4 096). De l'autre côté, sur la droite, se trouvent les icônes des outils de créations de vos objets. Il en existe quinze que l'on peut classer en cinq groupes distincts :

• Travail sur les polygones : cinq outils de disponibles ici : « Rectangle », « Ellipse », « Polygon quelconque », « Arc » et « Duplication ». Les quatre premiers créent des facettes correspondantes alors que le cinquième permet la duplication de ces dernières.

• Travail sur un volume : trois outils permettent de générer, en une seule opération, toutes les facettes nécessaires à la construction d'un volume. TEXTE permet la création automatique de texte en trois dimensions, CONNEXION réalise la connection entre deux facettes contenant le même nombre de points et TORE permet la réalisation d'une forme de révolution, en faisant tourner une forme autour d'un axe. Nous reviendrons sur l'option texte, une des évolutions les plus marquantes de ce logiciel.

• Manipulation : outils permettant d'effectuer toutes sortes de manipulations : en particulier les déplacements, les copies, les éliminations et les éditions. Trois icônes sont, là encore, disponibles : « Points », « Facettes » et « Objets ». Vous l'avez compris, cela

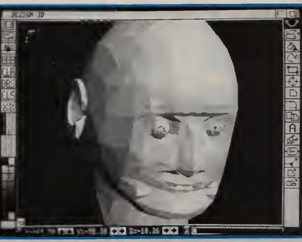
vous permet de choisir sur quelle entité vous manipulez.

• Travail sur la perspective : deux outils qui n'agissent que sur la vue du volume. ROTATION vous permet de choisir l'angle de vue, ainsi que de faire tourner vos objets et FACES CACHEES provoque le calcul des faces cachées pour afficher les objets en vue solide.

• Travail en deux dimensions : PEINTURE effectue le remplissage d'une zone et CRAYON qui autorise le dessin à main levée. Ces deux derniers outils sont disponibles dans toutes les fenêtres.

Voilà pour la barre verticale droite, celle du bas contient un certain nombre d'icônes et d'informations. L'icône « Flèches » permet de déplacer un dessin en cours dans les fenêtres de travail, suivant les axes choisis. Le projet est alors redessiné dans sa nouvelle position. Une option tout à fait nouvelle à ce niveau : une icône « C » (pour coordonnées) se transforme en « A » (pour angle) et les icônes « Flèches » permettent alors de modifier les angles de vue dans la fenêtre affichant la perspective. L'icône « Zoom » permet d'agrandir simultanément les quatre vues par l'intermédiaire d'un ascenseur. Positionné à 0 par défaut, pour travailler à une échelle de 1:1, sa puissance est d'environ 10/1. Une petit icône « Z » (pour zoom) se transforme en « P » (pour perspective) permettant ainsi de régler l'effet de profondeur en modifiant la position des trois points de fuite. Par défaut, l'effet de profondeur est nul. Les coordonnées du pointeur suivant les axes Y, Y, Z sont affichées en temps réel, suivant l'échelle et le système choisis. Les valeurs sont les coordonnées absolues par rapport au repère, se trouvant au centre de chaque fenêtre. Il vous est possible dé demander l'affichage des coordonnées relatives par rapport au dernier point entré avec la souris. Enfin, sur chaque fenêtre, on trouve l'icône d'agrandissement. Ces dernières peuvent être, en effet, agrandies jusqu'au plein écran pour dessiner sur une feuille complète.

Reste à voir les menus et ce ne sont pas les moins volumineux. Le menu « Fichiers » contient les principales fonctions d'entrées/sorties de Design 3D. Ainsi, les options suivantes sont



Agrandissement de la fenêtre « perspective ».

disponibles : PROJET permet de sauver les objets au format Design, OBJET sauve un objet unique (un peu comme le pinceau de Deluxe Paint II), VSO sauvegarde au format de Videoscape 3D, ce qui est une option nouvelle et très intéressante (on peut ainsi charger une page de fond et gérer le Z-buffer), ECRAN sauve l'image au format IFF, DESSIN FILAIRE permet de sauvegarder les quatre vues sous la forme d'un dessin 2D et de les réutiliser dans des logiciels travaillant en vectoriel comme Aegis Draw et Professionnal Page, DESSIN SOLIDE sauvegarde dans le même format que le précédent, mais en perspective, après élimination des faces cachées, TRACER qui transfère directement le dessin au format HPGL directement sur un tracteur ou dans un fichier et, enfin, CHARGER, IMPRIMER et QUITTER qui sont des options plus classiques. Comme vous le voyez, les sauvegardes sont particulièrement puissantes et ouvertes sur l'extérieur. Le menu suivant « Préférences » n'est pas moins complet. Jugez vous-mêmes : HAUTE RESOLUTION permet bien sûr de passer en 640*512. PALETTE définit les couleurs avec lesquelles votre travail sera effectué. Deux évolutions : la valeur de chaque composante rouge, vert, bleu apparaît en chiffre et il est possible de créer des dégradés directement. Un petit défaut, une fois le dégradé effectué, il vous est impossible de revenir à une palette de base sans recharger un nouveau dessin, ce qui interdit toute erreur à ce niveau. PARAMETRES contient les paramètres de configuration de Design. Vous pouvez ainsi choisir le système d'unités de mesure (mm, cm, m, km, Inch ou Feet), l'échelle, les angles de rotation sur chacun des axes X, Y, Z, la taille de la grille, le nombre de points par cercle, le nombre de secteurs par tore et gérer l'emplacement des quatre sources de lumière.

DU CARACTÈRE EN PLUS !

EDITEUR DE CARACTERES est une option très importante qui fait son apparition. Vous pouvez créer vos propres caractères ou modifier ceux de Design. On a affaire ici à un éditeur très pratique (fonctions Draw, Move, Profondeur, etc.) qui nous permet, à tout moment, de travailler et de transformer les 128 premiers caractères ASCII. Quand vous avez terminé de dessiner un nouvel alphabet, il devient celui de Design. Si vous écrivez un

texte en 3D, celui-ci sera dessiné avec cet alphabet. ROTATIONS permet de choisir les axes de rotations (x/y, y/z, z/x). Pour faire tourner un objet, il suffit de sélectionner cette option et de cliquer dans la fenêtre perspective. Et là encore, une petite nouveauté bien agréable : l'angle de rotation est alors contrôlé par la position de la souris, de manière sensiblement plus rapide que dans l'ancienne version et, surtout, un cube d'encombrement du volume apparaît en temps réel, permettant un réglage à la fois plus facile et plus précis. Le menu OPTIONS permet de configurer six options de travail :

• AXES met en place un *trièdre* XYZ dans la fenêtre perspective. Cette nouvelle possibilité est pratique, les choix de rotation étant visualisés avec plus de facilité.

• CROIX installe un réticule dans le prolongement du curseur.

• DIMENSIONS permet d'afficher les coordonnées relatives à la place des coordonnées abolues.

• PLEIN ECRAN : l'objet est représenté sur tout l'écran ce qui est pratique pour les animations.

• COUPE : la première facette rentrée constituera un plan de coupe de l'objet réalisé.

• COPIER 3D vous permet de copier la fenêtre perspective dans une des trois

Calcul des faces cachées en ombres.





autres choisies par un sous-menu (face, dessus, côté).

Suit le menu « Faces cachées » qui définit un certain nombre d'options pour la représentation volumique et le mode d'élimination des faces cachées.

• CALCUL lance le calcul des faces cachées. Son action est identique à l'icône « Faces cachées » de la barre verticale droite.

• RAPIDE ET NORMALE sélectionne la vitesse (et donc la précision) avec laquelle le calcul se fera. Le mode rapide (nouveau) ira environ cinq fois plus vite.

• VISIBLES ET PLEINS indique si les contours de facettes apparaîtront ou non.

• FILAIRES affichera uniquement les contours.

• OMBREES1, OMBREES2 calculeront les ombrages en utilisant toutes les couleurs de la palette (1) ou une trame (2).

Enfin, nous terminerons avec le menu « Animation ». Celui-ci a bien évolué. Il est maintenant entièrement au format Anim utilisé par Vidéoscape, Sculpt etc. Outre les options de sauvegarde, chargement et lancement d'une animation, vous pourrez choisir d'effectuer celle-ci en filaire ou en solide (avec les faces cachées).

REMANIEMENTS

Voilà, c'est terminé pour le tour du propriétaire. Reste à vous donner quelques précisions et impressions. Tout d'abord, les outils de travail sur le point, la facette et les objets (dans la barre verticale droite) ont été remaniés. En effet, apparaît maintenant l'option EDITER qui donne des renseignements utiles. Pour le point par exemple, nous connaissons son numéro ainsi que celui de la facette et de l'objet dont il est issu, sa position en X, Y, Z et, pour terminer, la couleur et le type de trait de toutes les liaisons partant de ce point. Rien de plus facile alors que de modifier (réduction, ajout de liaison etc.) le contenu d'une facette, d'un objet. Autre exemple : pour un objet donné, on connaît, outre les indications citées plus haut, le nombre de points et de facettes qui le constituent ainsi que la dimension de cet objet sur les axes X, Y, Z. Il est aisé de créer un objet inverse en changeant la valeur de x en −x. L'effet de miroir est donc simple à obtenir. Il faut regretter l'absence de possibilités de sauvegarde d'un objet seul, dans une feuille en comprenant plusieurs. C'est véritablement dommage, l'ergonomie, déjà excellente, y aurait encore gagné. Enfin, j'insisterai sur deux nouveautés marquantes de ce logiciel : l'apparition de la possibilité d'avoir directement un alphabet en trois dimensions et de sélectionner directement une facette en cliquant dessus. L'ancien mode de sélection (passage en revue de toutes les facettes) était véritablement pénible lorsque la page de travail était pleine.

CONCLUSION

Que dire de plus ? CAO 3D était un bon logiciel, son évolution Design 3D est encore meilleure. Une somme de petits détails a été remaniée sur la nouvelle version, plusieurs options supplémentaires sont disponibles, ce qui rend ce logiciel facile à utiliser, sans pour autant oublier d'être puissant. Design n'est pas en concurrence avec Vidéoscape ou autre Sculpt 3D, mais bien un complément parfait de ces logiciels. Par une ergonomie presque sans reproche et ses puissantes fonctions, le tout allié à un prix compétitif (800 F TTC), Design 3D devrait intéresser tous les dessinateurs, designers et même dans certains cas les architectes (d'intérieur ou non).

AL CANDRE

AEGIS AUDIO MASTER

Stoppez les machines, halte au bluff, cet éditeur de sons est le meilleur sur Amiga ! Pas pour l'importance de ses fonctions, mais pour sa convivialité et surtout, sa rapidité d'exécution. Bref, c'est l'idéal pour un pro qui n'a pas de temps à perdre avec des petites fenêtres partout, des docs de 500 pages et des « manips » auprès desquelles le pilotage d'un boeing semble aisé !!



Créée en 1987 (eh ! oui, déjà), pour Aegis, par Peter Norman et quelques sbires, ce soft, à l'origine relativement onéreux, ne coûte plus maintenant que 600 F environ, ce qui le met à la portée de presque toutes les bourses, les miennes (pardon, la mienne !) comprises...

PASSONS AUX CHOSES SÉRIEUSES !

Après avoir cliqué deux fois sur l'icône du programme, vous découvrez sur tout l'écran (vert et noir), le petit avertissement habituel : auteurs, copyright, mémoire disponible et le couplet tout aussi familier sur le piratage (à l'époque, il y en avait déjà...).
Cliquez sur OK et l'avertissement s'efface. Vous voyez une ligne horizontale verte sur fond noir qui indique qu'aucun son n'est encore en mémoire. En dessous de cette ligne, le tableau de commande. Description immédiate :
— SNAPSHOT : servira à mettre en mémoire, dans un buffer spécial, les modifications éventuelles et provisoires que vous aurez faites sur un son.
— RECALL : servira à rappeler le Snapshot en question.
— PLAY WAVEFORM : servira à écouter le son actuellement représenté sur l'écran (utile avec la fonction Loop).
— PLAY DISPLAY : servira également à écouter le son actuellement représenté sur l'écran (diffère de la fonction précédente, par le balayage d'un trait blanc que vous pouvez arrêter grâce à la fonction STOP, de manière à repérer l'endroit que vous voulez éventuellement éditer (la fonction Loop est hors service).
— PLAY RANGE : servira à écouter une partie du son que vous aurez préalablement définie.
— STOP : arrête l'audition du son (incroyable !).
— SHOW RANGE : servira à agrandir la partie d'un son que vous aurez défini (vous vous déplacerez à l'intérieur, grâce à la barre de scrolling qui apparaîtra au-dessous du tableau de commande).

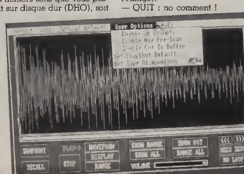
— SHOW ALL : servira à revenir à la forme d'onde initiale de votre son.
— ZOOM OUT : servira à revenir à la forme d'onde initiale de votre son, après avoir utilisé Show Range.
— RANGE ALL : servira à définir l'ensemble de la forme d'onde de votre son.
— VOLUME : servira à augmenter ou à diminuer le volume de votre son (n'influe pas sur la dynamique de votre son, mais uniquement sur le monitoring).
— : servira, lorsque la fonction répétition (Loop on) sera en vigueur, à ajuster plus précisément le marker de gauche, pour délimiter le départ de la répétition.
— : idem, mais pour le marker de droite.
— SEEK ZERO : servira à placer, soit le marker de droite, soit celui de gauche.
— NO COOP : servira à activer ou désactiver la fonction répétition à l'infini de votre son.

Voilà pour les commandes du soft. Simples et efficaces... A noter que vous pourrez toujours accéder au WB, en cliquant sur l'icône gauche de la fenêtre.

Passons maintenant, si vous le voulez bien, aux fonctions accessibles, grâce à la barre du menu en haut du soft. Cette barre de menus étant invisible, cliquez avec le bouton droit de la souris, en haut à gauche.

PROJECT

— LOAD TO SCREEN DISPLAY : affiche une fenêtre dans laquelle pourront défiler les fichiers-sons que vous possédez, soit sur disque dur (DHO), soit dans différents lecteurs (DFO:, DF1:), soit en mémoire vive (RAM:).
— WARNING : on ne peut travailler avec cet éditeur, qu'à partir d'un son déjà créé avec un « sampler ». Cependant, il existe de nombreuses « banques de sons » au format IFF (ou Sonix) que vous pourrez justement transformer avec ce logiciel (par exemple Instant Music ou Rock In' Roll).
— LOAD TO COPY BUFFER : identique à la commande précédente, mais le son que vous choisirez, sera « loadé » dans un emplacement mémoire réservé à cet effet et la forme d'onde de votre son ne sera pas affichée à l'écran (cette commande sert surtout à mixer deux sons différents, l'un avec Load to screen display, l'autre avec Load to copy buffer).
— LOAD RAM SCAN : ne sert strictement à rien ! Si vous êtes curieux de nature, vous pourrez ainsi écouter le bruit produit par la mémoire vive de votre Amiga !
— SAVE WAVEFORM : commande permettant de sauvegarder sur disque, le son que vous aurez transformé (dans sa totalité).
— SAVE RANGED DATA : commande permettant de sauvegarder sur disque, le son que vous aurez transformé, mais uniquement la partie qui vous semblera nécessaire et que vous aurez définie à l'aide de la souris (bouton gauche).
— SAMPLER : commande permettant de « sampler » (enregistrer en numérique) un son provenant de sources diverses (magnéto, K7, CD, etc.). Elle ne fonctionnera que si vous avez le Hardware nécessaire (unité physique qui se branche sur le port parallèle de l'Amiga).
— QUIT : no comment !



EDIT

— CUT : permet, à l'aide de la souris, de supprimer une partie de la forme d'onde de votre son : cliquez à l'endroit de départ de la partie gauche à supprimer, puis tout en maintenant le bouton gauche de la souris appuyé, avancez sur l'écran soit de gauche à droite, soit l'inverse. Relâchez une fois la fin de la partie concernée atteinte. Ce « morceau » de son est maintenant coloré en blanc. Cliquez sur CUT et, comme par miracle, cette partie sera supprimée de l'écran (en partant du son lui-même).
— COPY : permet, à l'aide de la souris, de copier une partie du son (manœuvre identique à Cut) dans un buffer d'attente.
— PASTE : une fois votre « morceau de son » copié grâce à la commande ci-dessus, pointez sur l'écran l'endroit où vous souhaitez recopier ce morceau. Ensuite, cliquez sur Paste et il apparaît instantanément. Utile pour créer des effets, genre écho à répétition.
— REPLACE : commande identique à Undo, qui permet de « replacer » une partie supprimée à Cut (Warning : ce n'est jamais parfait et quelques chocs peuvent surgir à la réécoute !).
— ZERO : permet, à l'aide de la souris, de délimiter une partie du son et de créer ainsi, un silence correspondant à cette partie (cette commande est différente de Cut, en ce sens qu'elle ne supprime pas « physiquement » la partie concernée).
— EDIT FREEHAND : fonction extrêmement difficile d'emploi, qui, comme son nom l'indique, permet (soi-disant) de créer soi-même, sa forme d'onde. Je dois avouer qu'après de multiples tentatives, je n'ai réussi à éditer qu'un bruit plus proche de celui d'une chasse d'eau, que d'une phrase mélodieuse sortant du violon d'Ivry Gitlis ! Quoiqu'il en soit, il vous suffit de cliquer sur le bouton gauche de la souris et, tout en le maintenant appuyé, de balader le curseur sur l'écran. Écrivez vite à Georges si vous obtenez quelque chose d'audible...
— CURSOR TO START : permet de déplacer le marker au début de la forme d'onde de votre son, lorsque vous souhaitez insérer une autre partie à sa gauche.
— CURSOR TO END : permet de dé-



placer le marker à la fin de la forme d'onde de votre son, lorsque vous souhaitez insérer une partie à sa droite.
— CLEAR ALL DATA : efface de l'écran et de la mémoire, le son actuel. Passons maintenant, à la rubrique *Special Effects*.
— ECHO : permet évidemment, de créer, par répétitions successives, un écho sur un son. Cette fonction est paramétrable en ce qui concerne la longueur, l'intensité et le nombre de répétitions (Echo Rate, Delay Rate et Numbers of Echos).
— WARNING : prenez des valeurs petites et supprimez tout son dans le buffer, car cette fonction est gourmande et vous risquez de vous retrouver avec le message : I need room to echo into !!! (J'ai besoin de place...). PS : avant de vous servir de cette fonction, vous devez définir, à l'aide de la souris, l'endroit et la fonction de son pour lesquels l'écho est destiné.
— BACKWARDS RANGE : fonction servant à « renverser » une portion de son délimitée (effet « à l'envers »).
— BACKWARDS COPY BUFFER : idem pour le buffer.
— MIX WAVEFORM : permet de mixer deux sons ensemble (l'un visualisé sur l'écran, l'autre dans le buffer). Permet également de Flanger (ou Chorus), c'est-à-dire créer un effet genre spacial sur un son. Cette fonction est également paramétrable en ce qui concerne le volume des deux sons à mixer et le pourcentage d'effets Flanger (de − 100 à + 100).

— CHANGE VOLUME : permet d'influer sur la dynamique d'un son, soit au départ du son pour rendre l'attaque moins agressive, soit à la fin pour éviter qu'il ne se termine Cut, c'est-à-dire sans résonance. Cette fonction est paramétrable pour le volume de début (Start Volume) et celui de fin (End volume)
— TUNE WAVEFORM : permet d'accorder un son, grâce à Tuning Tone, qui génère le La naturel à 440. A l'aide des curseurs Fine Tuning, Pitch et Octave, vous pouvez ainsi régler votre son. Resample Data et Up Sample permettent de « resampler » un son, dont vous auriez changé l'octave, par exemple le premier, ou de monter votre son d'un octave, sans en changer la taille pour le second (la longueur d'un son est affichée en haut à droite de la barre du menu. Display 2000, signifie que votre son représente 2 KO en mémoire).
— LOW PASS FILTER : permet d'atténuer les fréquences aigues trop parasitaires. En ce qui me concerne, je préfère un son un peu « sale », mais avec une certaine brillance, à un son plus « clean », mais plus sourd. C'est un peu comme la brandade de morue : on aime ou on déteste.
Et maintenant, les options de l'utilisateur.

USER OPTIONS

— ENABLE OK PROMPTS : affiche ou non les messages d'alerte.
— ENABLE MIX PRE-SCAN : utile lorsque vos mixez deux formes d'ondes différentes (grâce à la fonction Mix Waveforms), car elle évite des distorsions.
— ENABLE CUT TO BUFFER : lorsque votre forme d'onde est inférieure à 100 K, Cut (couper) vous permettra, si vous mettez en fonction Enable cut to buffer, de sauver votre « portion de son » entièrement dans le copy buffer. En revanche, si vous souhaitez garder dans ce dernier, votre portion en question, tout en continuant à couper votre forme d'onde, il faut mettre Enable cut to buffer hors service.
— SET SNAPSHOT DEFAULT : dirige la sauvegarde du Snapshot vers la mémoire de masse voulue : DF1, DF2, DHO ou RAM.
— SET TYPE OF WAVEFORM : permet de sauvegarder votre son définitif, soit au format IFF (le plus répandu), soit au format Sonix (.SS sera ajouté au nom de votre fichier). Vous pouvez également choisir le nombre d'octaves (1/3/ou 5).

HI-FI

— REMEMBER REPEAT POINTS : permet de mémoriser le point de départ et le point de fin d'un son sauvegardé, avec l'option répétition (Loop on).
— HI-FI SAVE : normalement, d'après le concepteur, cette fonction devrait permettre de sauvegarder un son avec une qualité supérieure à celle obtenue avec le Save waveform normal : n'en parlons plus, la différence est tellement infime, qu'il vaut mieux la passer sous silence...

SEE YOU SOON

Ouf ! Terminé ! Le mois prochain suivront quelques conseils (éclairés) pour se servir au mieux de ce logiciel qui me permet d'éditer une multitude de sons, destinée aux somptueuses musiques des soft Delphine Software.
Un dernier mot en forme de pub pour un magasin micro où je fus reçu avec une chaleur et une gentillesse remarquables. Il s'agit de SCAP 62, rue Gabriel-Péri, 93200 Saint-Denis. Tél. : 42 43 22 78. Croyez-moi, ils ont tout pour Amiga !

Jean BAUDLOT



VOUS OFFRE UN NOUVEAU SERVICE : LE DÉPÔT-VENTE !

89-89 bis, rue de Charenton - 75012 Paris
Ouvert du mardi au samedi de 10 h à 19 h -
M° Ledru Rollin - Gare de Lyon

(Reprise de votre ancienne machine pour tout achat d'ordinateur)

Disquettes de grande marque - double face, double densité 135 TPI - 3,5"
l'unité : 9,90 F
les 10 : 95 F
les 100 : 920 F

AMIGA

Amiga 500 + péritel **4 490 F**
+ démo + 4 jeux + 1 boîte de disquettes + 1 manette

Amiga 500 **7 290 F**
+ moniteur 1084 haute résolution + démo + 4 jeux + 1 boîte de disq. + 1 manette

Amiga 500 **8 950 F**
+ moniteur 1084
+ imprimante MPS 1250

Moniteur 1084	2 950 F
Moniteur couleur PHILIPS : - VS0080 (600 x 285)	2 690 F
Moniteur couleur Philips 8801 (360 x 285)	1 990 F
Imprimante MPS 1250 mono	1 990 F
Imprimante MPS 1500 couleur	3 390 F
Lecteur de disquettes 3"1/2	1 570 F
Manette Quick Joy 3 (Tir automatique, microswich)	159 F
Pistolet Phaser Gun	490 F
Souris Amiga/PC	270 F
Tapis pour souris	45 F

LOGICIELS	
Arkanoïd	265 F
L'Arche du Captain Blood	329 F
Battle Chess	289 F
Buggy Boy	259 F
California Games	225 F
Capone*	329 F
Defender of the Crown	259 F
Double Dragon	195 F
Dragon's Lair	410 F
Explora	370 F
Fernandez Must Die	prix NC
Flight Simulator II	375 F
Gee Bee Air Rally	220 F
Interceptor	280 F
Karate Kid II	230 F
La Quête de l'oiseau du temps	299 F
Leader Board Collection	259 F
Le Livre de la Jungle	245 F
Marble Madness	190 F
Nebulus	259 F
Obliterator	235 F
Operation Wolf	245 F
Pacmania	235 F
Power Styx	179 F
Purple Saturn Day	249 F
Rocket Ranger	299 F
Sentinel	230 F
Starglider II	259 F
Sword of Sodan	319 F
Test Drive	305 F
Thunderblade	255 F
Thundercats	239 F
Les 3 Stooges	295 F
Tetris	190 F
Vampire Empire	210 F
Xenon	225 F
Zoom	250 F
944 Turbo Cup	249 F
UTILITAIRES	
Deluxe Paint II	695 F
Sculpt 3D	900 F
Package bureautique (Maxiplan, Superbase, ProWrite)	2 990 F

**Fonctionne avec le pistolet*

DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES

Bon de commande (à remplir en majuscule)
à retourner à **J.S.I.** - 89-89 bis, rue de Charenton - 75012 Paris - **Tél. : 43.42.18.54**

Nom ....
Prénom ....
Adresse ....
Ville .... Code postal ....
N° tél. ....

Je vous commande le matériel suivant : ....

Pour un prix de : .... F + frais de port
(Frais de port : 20 F pour les jeux, livres et accessoires/90 F pour le matériel)

Règlement par chèque ou mandat à l'ordre de **J.S.I.**
Carte Aurore et Carte Pluriel acceptées en magasin

L'ASSEMBLEUR 68000 N° 7

C'est seulement après coup — en somme, quasiment en même temps que vous — que j'ai pu découvrir la toute nouvelle rubrique du n° 9 de Commodore Revue, qui a pour titre « Application »...

D'ailleurs, cet article vous aura certainement à vous aussi, sauté aux yeux : il s'agit de la Tube-Intro, dont The Zeus Brothers vous proposent désormais de suivre, au fil des mois, la réalisation. Je ne saurais que trop vous conseiller de lire attentivement cette série d'articles, étant donné que d'une part, cette intro est fabuleuse, et que d'autre part, les trucs de programmation utilisés vous seront sans nul doute utiles un jour ou l'autre. De plus, comme je me bornerai simplement à utiliser les routines du système de l'Amiga, indispensables en cas de projet de type professionnel, la Tube-Intro est un bon moyen pour apprendre à s'en passer, ce qui permet de gagner une certaine rapidité dans vos jeux ou intros personnelles.

ÉTUDE DÉTAILLÉE

Mais revenons à nos moutons, c'est-à-dire le programme publié le mois dernier, lui aussi. Si vous l'avez tapé, assemblé, linké, puis exécuté, vous vous êtes rendus compte de certaines de ses faiblesses, notamment au niveau de la gestion des gadgets, composant l'écran et ses fenêtres. En fait, mis à part ce qu'Intuition prend en charge automatiquement (déplacement, changement de taille) pour peu que l'on le lui demande, rien n'était géré du tout. Celà était volontaire, histoire de ne pas présenter un listing qui aurait occupé, à lui tout seul, la moitié de la revue. Nous verrons toutefois, mais plus tard (comme d'habitude...), comment procéder. Pour l'heure, intéressons-nous plutôt à ce qui a déjà été fait.

Les premières lignes du programme ne sont que de bêtes initialisations de constantes, faites à l'aide de la directive EQU de l'assembleur. Ces constantes, malgré le fait qu'elles alourdissent la frappe du programme, permettent d'accroître sa lisibilité.

Vient ensuite l'appel à la routine OpenInt, qui demande l'ouverture de la bibliothèque Intuition. Tout (ou presque) sur Amiga, fonctionne par bibliothèque : le Dos, Intuition, le graphisme, le son, la synthèse vocale, que sais-je encore ? Ainsi, pour pouvoir disposer des fonctions d'Intuition dans notre programme, nous devons au préalable demander au système de les mettre à notre disposition. La seule bibliothèque accessible en permanence se nomme Exec, elle contient les fonctions de base, indispensables. Un appel à une fonction de la bibliothèque se passe toujours de la même manière : chargement de son adresse de base dans un registre d'adresse (on utilise généralement a6, mais rien ne l'impose) et saut à un offset par rapport à cette adresse. Cet offset est constant et doit, bien sûr, être connu du programmeur. N'importe quel livre suffisamment complet donne une liste de ces offsets, je me contenterai donc, pour ma part, de ne mentionner que ceux que nous utiliserons, au fur et à mesure. L'adresse de base d'Exec est 4.

Dans notre cas, pour ouvrir la bibliothèque Intuition, nous appelerons la fonction OpenLibrary d'Exec, d'offset — 408. Elle ne demande qu'un paramètre, contenu dans a1 : l'adresse du nom de la bibliothèque à ouvrir, terminé par un octet à 0 et renvoie en retour, dans d0, l'adresse de base de la bibliothèque nouvellement ouverte, ou 0 en cas d'erreur :

```
ExecBase                EQU     4
OpenLib         EQU     -408
OpenInt
        lea             Intuition,a1
        move.l ExecBase,a6
        jsr             OpenLib(a6)
        move l d0,IntBase
        r+s
IntBase         ds.l    1
Intuition               dc.b    'intuition.library',0
```

Notes : en fait, l'adresse de base d'une bibliothèque est son adresse de fin, ce qui explique que les offsets soient négatifs. De plus, j'ai utilisé la fonction OldOpenLibrary ; il existe une nouvelle version d'offset −552, qui réclame un paramètre supplémentaire dans d0 : le numéro de version de la bibliothèque à ouvrir. Dans l'état actuel du KickStart, ce numéro de version est 0.

De la même manière, nous allons maintenant ouvrir un nouvel écran Intuition, qui se superposera à celui du



les prix

UNITÉS CENTRALES ET CONFIGURATIONS

A 500 512 Ko RAM + lecteur 3"1/2 + souris ______ **4490 F**
A 500 C A 500 + moniteur couleur 1084 ______ **7290 F**
A 2000 1 Mo RAM + lecteur 3"1/2 + souris ______ **11590 F**
AMIGA 2000 + moniteur 1084 S ______ **13990 F**

PÉRIPHÉRIQUES

Des produits testés, le plus grand choix.

LECTEURS		Encoder EPAL	2600 F
3 1/2 interne A 2010	1410 F	Frame Grabber N/B	8890 F
3 1/2 externe A 1010	1390 F	Frame Grabber Couleur	9350 F
3"1/2 ext + affichage	1690 F	Filtre électronique DG 88	2420 F
5"1/4 ext + affichage	2190 F	Genlock interne A 2300	2125 F
3"1/2 externe	1250 F	Genlock externe GST 30	3490 F
MONITEURS		Genlock externe GST 30 P	3850 F
Monochrome HR A 2024	NC	Genlock externe	
Couleur HR 1084 S	2990 F	GST 1000	14785 F
Couleur Multi Synchro	7490 F	Genlock externe	
EXTENSIONS		GST 2000	17233 F
512 K interne	990 F	Graphiscope II **PROMO**	800 F
512 K interne A 501	1490 F	Handy Scanner 4	
2 Mo externe Oko	1700 F	Cameron	3990 F
1.5 Mo interne 500 Oko	1990 F	Interface Video Comp	
2 Mo interne A 2058/2	6510 F	A 2032	790 F
Carte 62020	14220 F	Objectif Schneider	950 F
DISQUES DURS/ CONTROLEURS		Statif Rohen	1800 F
Amigas 500 20 Mo		Tablette CRP A4	4490 F
externe	4990 F	Tablette CRP A3	8490 F
Amigas 2000 20 Mo		Tablette Easyl 500	4590 F
Carte SCSI	4900 F	Tablette Easyl 2000	5390 F
20 Mo interne		Table Traç A4 Angalis	11990 F
A 2092 PC	6150 F	Table Traç A3 Angalis	NC
20 Mo interne		Scanner Cameron A4	6990 F
A 2090 Amiga	6150 F	Souris Amiga	390 F
40 Mo Autoboot	10660 F	**TELEMATIQUE**	
EMULATEURS		Emulateur Archos	790 F
PC XT + lecteur 5"1/4		Emulateur Flamitel	1490 F
A 2092/PC 5060	5600 F	Emulateur Amigatel	995 F
PC AT + lecteur 5"1/4		Modem DTL 3000	6400 F
A 2286 D	10660 F	**SON**	
GRAPHIQUE/VIDEO		Interface Midi ECE	520 F
Camera Hitachi HV 720	3350 F	Pro Midi Studio	NC
Crayon optique	1150 F	Sampler Midi Amas	1050 F
Digiview Gold 3.0	2250 F	Sampler Perfect Sound	990 F
		Visual Aurals	2490 F

IMPRIMANTES

CITIZEN		**AMSTRAD**	
120 D	1 850 F	DMP 3 160	2 290 F
LSP 10	2 790 F	DMP 4 000	3 995 F
MSP 15	4 590 F	LQ 3 500	3 990 F
STAR		**EPSON**	
LC 10	2 490 F	LX 800	2 690 F
LC 10 couleur	2 950 F	LC 24 10	4 990 F

les promos

AMIGA 500
+ moniteur couleur 1084 F
+ extension 512 K
= 7990 F

AMIGA 500
+ moniteur couleur Printel
= 6290 F

AMIE LE PRO.

PARIS 11 et 19, bd Voltaire 75011 PARIS
Tél.: (1) 43 57 48 20. Métro: République
MARSEILLE 59 cours Lieutaud 13006 MARSEILLE
Tél.: 91 42 56 42
Occasions et SAV: 2, rue Rampon 75011 PARIS
Tél.: (1) 43 57 82 05
Ouvert du lundi au samedi de 9h à 19h

10%
de produit en plus
souf promos

EXCLUSIF:
LE DEFI!

PROMO **-50%** SUR NOS IMPRIMANTES* POUR TOUT ACHAT D'UN ORDINATEUR**
*9 aiguilles ** de plus de 5000 F.

les services

COMMANDEZ PAR TELEPHONE: 43 57 96 89

- 2 ans de garantie pièces et main-d'œuvre!
- Un SAV compétent et intégré
- facilités de paiement: 4 mensualités sans intérêt ou crédit CREG immédiat*, acceptons les cartes Aurore et Pluriel
- la reprise de votre vieil ordinateur à 50% de sa valeur pour l'achat d'une nouvelle unité centrale**
- le service spécial collectivité: Mlle Camille (1) 43 57 48 20

3615 amie
Plus de 5 000 références à l'écran et des promos surprises. L'arme absolue pour s'informer, comparer, choisir et commander tout de suite.

le choix

AMIGA

LES LOGICIELS

Toutes les nouveautés, tous les titres, liste complète : 3615 AMIE.

GRAPHIQUE/VIDEO		Textcraft + V1.3	300 F
3-Demon	750 F	VIP Professional	1400 F
Aegis Draw 2000	2190 F	**JEUX**	
Aegis Impact	800 F	Battle Chess	260 F
Aegis Videoscape 3D	1400 F	Billards Simulator	250 F
Aegis Video Titler	1050 F	California Games	360 F
Animate 3D	1300 F	Capitaine Blood	300 F
Deluxe Paint II Pal	650 F	Captain Fizz	160 F
Deluxe Print II	500 F	Double Dragon	220 F
Deluxe Video 1.2	700 F	Dungeon Master	300 F
Design 3D	860 F	Emmanuelle	220 F
Digipaint	520 F	Falcon	320 F
Dynamic Cad	3500 F	Gettysburg	280 F
Fantavision	520 F	Heroes Of The Lance	270 F
Grabbit	300 F	Hotball	270 F
Modeler 3D	850 F	Hybris	270 F
Page Flipper +	NC	Lombard Rally	270 F
Pixmate	570 F	Meurtre à Venise	250 F
Photo Lab	780 F	Mickey Mouse	240 F
Photon Paint	750 F	Operation Wolf	240 F
Photon Video Cell	1130 F	Pacmania	270 F
Pro Video Plus	2390 F	Purple Saturn Day	250 F
Sculpt 3D	890 F	Quête de l'Oiseau	
TV Show	810 F	du Temps	250 F
Video Generic Master	890 F	Roger Rabbit	220 F
Video Wipe Master	890 F	Ski Simulator	230 F
LANGAGES		Spaceball	280 F
Devpac 2 Assembler	850 F	Sword of Sodan	350 F
K'seka Assembler	750 F	Teenage Queen	250 F
Lattice C V5.0	2590 F	Thunderblade	240 F
Lattice C ++	4175 F	TV Sports Football	320 F
MCC Pascal 2	950 F	UMS	270 F
MUSIQUE		Zak Mc Kraken	360 F
Aegis Audiomaster II	630 F	**NOUVEAUTES**	
Aegis Sonix	500 F	Barbarians II	NC
Deluxe Music	700 F	Dragon's Lair	450 F
Dr T'S	1990 F	FOFT	NC
Synthia	850 F	Phantom Fighter	NC
BUREAUTIQUE		Road Blaster	NC
Kindwords	540 F	Tiger Road	NC
Maxiplan 500 Fr	1260 F	Zany Golf	NC
Maxiplan plus	1800 F	Galdregons	220 F
Page Setter Fr	1470 F	Willow	290 F
Professional Page Fr	3690 F	Titan	250 F
Prowrite 2.0	1050 F	IK +	300 F
Superbase	345 F	Motor Massacre	200 F
Superbase Pro	1490 F		

LES LIVRES

Amazing Computing	40 F	Livre de l'Amigados	199 F
Amigaworld	40 F	Livre du Lecteur Disquette	299 F
Bible de l'Amiga	299 F	Programmer's Handbook I	295 F
Bien débuter	149 F	Programmer's Handbook II	295 F
Clefs pour Amiga	195 F	Rom Kernel Lib	
Grand Livre de l'Amiga-		and Devices	450 F
Basic	249 F	Rom Kernel Exec	295 F
Hardware Ref. Manual	295 F	SOS Amigados Amigabasic	149 F
Intuition Ref. Manual	295 F	Trucs et Astuces	199 F
Livre du Graphisme	249 F		
Livre du Langage Machine	199 F		

WELLDONE

A RETOURNER A : AMIE VPC 11, BOULEVARD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM ______
ADRESSE ______
______
VILLE ______
CODE POSTAL
TÉL ______
MON ORDINATEUR ______
______
MES 10% DE PRODUITS EN PLUS
______

DESIGNATION	QUANT	PRIX	MONTANT
FRAIS D ENVOI*			
		TOTAL	

* POSTE 25 F/TRANSPORTEUR 60 F

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE
DATE D'EXPIRATION
DATE ______ SIGNATURE

(Tous nos prix sont TTC, les promotions ne sont pas cumulables.)

Workbench. La fonction s'appelle OpenScreen, elle est située dans la bibliothèque Intuition et son offset est −198 :

```
OpenScreen     EQU     -198
OpenS
        move.l IntBase,a6
        lea         ScrDefs,a0
        jsr         OpenScreen(a6)
        move.l d0,ScrHandle
        rts
ScrHandle          ds.l      1
```

Comme on peut le voir, OpenScreen demande comme paramètre l'adresse de la structure de l'écran à ouvrir, c'est-à-dire ses caractéristiques, contenue dans a0. Cette structure est décrite dans le listing, elle sera étudiée en détail plus tard.

OpenScreen renvoie en retour, encore une fois dans d0, un handle (littéralement : un gestionnaire), qui sera utilisé par la suite chaque fois que l'on voudra atteindre cet écran.

Une fois l'écran ouvert, nous allons y placer deux fenêtres. Ceci est réalisé grâce à la fonction d'Intuition OpenWindow, d'offset −204. Comme OpenScreen, OpenWindow réclame dans a0, l'adresse de la structure de la fenêtre à ouvrir et renvoie son handle dans d0.

```
OpenWindow    EQU     -204
        lea         WindDefs1,a0
        bsr         Openw
        move.l d0,WinHandle1

OpenW
        move.l IntBase,a6
        move.l ScrHandle, 30(a0)
        jmp         OpenWindow(a6)
WinHandle1    ds.l     1
WinHandle2    ds.l     1
```

Si a0 est chargé avec l'adresse de la structure de fenêtre avant d'appeler le sous-programme OpenW, c'est simplement parce que nous aurons plusieurs fenêtres à ouvrir (on utilise ainsi une seule routine pour toutes les fenêtres). D'autre part, cette routine se charge de compléter la structure, en y plaçant le handle de l'écran auquel appartient la fenêtre ; c'est la raison du « move.l ScrHandle, 30(a6) ».

La seconde fenêtre est ouverte de la même manière :

```
        lea         WindDefs2,a0
        bsr         OpenW
        move.l d0,WinHandle2
```

S'ensuit une boucle sans fin, destinée à tester l'état du bouton de tir du joystick. Ceci est réalisé très simplement en surveillant l'octet d'adresse $bfe001, où le système place en permanence l'état du joystick. Si le bit 7 de cet octet est mis à 0, c'est que le bouton a été appuyé (normalement, il est à 1).

Dans ce cas, le bit de signe du registre d'état du 68000, SR, est positionné :

```
Wait
        tst.b   $bfe001 ; bouton de tir appuyé ?
        bpl         Sort        ; oui, on sort
        bra.s  Wait             ; non , on boucle
```

Cette suite d'instructions aurait pu être simplifiée par :

```
Wait
        tst.b   $bfe001 , bouton de tir appuyé ?
        bmi.s  Wait             ; non, on boucle
```

Je rappelle à ceux qui rigolent au fond de la classe, qu'en binaire signé, un octet est négatif si son bit 7 est mis et positif, s'il ne l'est pas. Donc, tant que le bouton de feu n'est pas appuyé, $bfe001 est négatif (puisque son bit 7 est, par défaut, à 1).

Entre temps, l'utilisateur du programme peut s'amuser avec la souris à déplacer l'écran et à le faire passer devant ou derrière celui du WorkBench, ou tout autre ouvert. De même, avec les fenêtres, à ceci près qu'une fenêtre est toujours liée à son écran « père » et ne peut en sortir. C'est d'ailleurs pourquoi j'en ai mis deux, pour pouvoir s'amuser un peu avec.

Il ne reste plus maintenant qu'à refermer tout ce qui a été ouvert, histoire de rendre la mémoire utilisée au système : fenêtres, écran, sans oublier les bibliothèques. Les fonctions CloseWindow (offset −72), CloseScreen (offset −66) d'Intuition, ainsi que CloseLibrary (offset −414) vont nous aider en cela :

```
CloseLib            EQU     -414
CloseScreen   EQU     -66
CloseWindow   EQU     -72
        move.l WinHandle1,a0
        bsr         CloseW
        move.l WinHandle2,a0
        bsr         CloseW
        bsr         CloseS
        bsr         CloseInt
CloseW
        move.l IntBase,a6
        jmp         CloseWindow(a6)
CloseS
        move.l IntBase,a6
        move.l ScrHandle,a0
        jmp         CloseScreen(a6)
CloseInt
        move.l ExecBase,a6
        move.l IntBase,a1
        jmp         CloseLib(a6)
```

Et le programme est alors terminé. Comme vous pouvez le constater par vous-même, ce sont encore les données qui prennent le plus de place !

ET VOILA

Eh oui, voilà qui clôt notre étude de ce court programme, le plus gros est fait.

C'est vraiment pas la mer à boire et vous verrez, quand nous irons plus loin, que tout est aussi facile.

Le cours du mois prochain sera consacré à la description des structures de fenêtres et d'écran, telles que celles que nous avons utilisées ici. Nous nous intéresserons par la suite à une gestion complète, et si possible efficace, de ces instruments graphiques, à la base de tout programme sur Amiga (sauf sur les démos et les jeux, je sais).

Max

TRUCS C64 compilés par Dr DAUBES

Merci encore de nous envoyer vos trucs et astuces pour C64. Votre abondant courrier nous prouve de jour en jour, que les utilisateurs de C64 sont encore assez actifs et que la qualité de leurs trucs ne cesse de s'accroître.

PROTECTOR PAR JL MAÎTRE, LILLES

Protéger ses programmes des utilisateurs non-autorisés n'est pas si simple. Ainsi, n'importe qui sait comment charger et lister un programme. Protector protège vos programmes à l'aide d'un mot de passe. Toute personne accédant à ceux-ci sans le sésame que vous aurez choisi, n'aura qu'une suite de caractères incompréhensibles. Ce programme fonctionne aussi bien sur disque que sur cassette. Comme Protector modifie votre programme en une suite de codes aléatoires, découvrir le code pour retrouver le listing est quasiment impossible. Il y a plus de 11 trillions de mots de passe possible, et comme le mot de passe n'est pas stocké, on ne peut le retrouver dans le listing.

Le programme Basic de Protector, place une routine en langage machine en mémoire, à partir de la ligne 52950.

```
10 POKE 53280,0:POKE53281,0
20 PRINT CHR$(147):
   PRINT CHR$(154)
30 FOR L=1 TO 9:PRINT:NEXT
40 PRINT CHR$(18)
50 PRINT TAB(15);"PROTECTOR":
   PRINT:PRINT
60 A=52950
70 READ N:IF N=256 THEN 110
80 POKE A,N
90 A=A+1:S=S+N
100 GOTO 70
110 IF S<>27668 THEN PRINT:
    PRINT"ERREUR EN DATA":STOP
120 POKE 818,214:POKE 819,206
130 POKE 816,40:POKE 817,207
140 PRINT CHR$(19):PRINT CHR$(147)
150 NEW
52950 DATA 72,138,72,72,152,72,
  169,11,160
52958 DATA 207,32,30,171,32,196,
  207,32
52966 DATA 96,165,173,0,2,240,6,32
52974 DATA 207,207,32,126,207,
  104,168,104
52982 DATA 170,104,32,237,245,144,
  1,96
52990 DATA 173,0,2,240,6,32,207,207
52998 DATA 32,126,207,24,96,13,87,
  72
53006 DATA 65,84,32,87,73,76,76,32
53014 DATA 66,69,32,84,72,69,32,80
53022 DATA 65,83,83,87,79,82,68,63
53030 DATA 32,0,72,138,72,152,72,
  169
53038 DATA 98,160,207,32,30,171,
  32,196
53046 DATA 207,32,96,165,173,0,2,
  208
53054 DATA 8,104,168,104,170,104,
  76,165
53062 DATA 244,32,207,207,104,
  168,104,170
53070 DATA 104,32,165,244,144,1,
  96,134
53078 DATA 45,132,46,32,126,207,
  166,45
53086 DATA 164,46,24,96,13,80,76,
  69
53094 DATA 65,83,69,32,69,78,84,69
53102 DATA 82,32,84,72,69,32,80,65
53110 DATA 83,83,87,79,82,68,58,0
53118 DATA 165,43,133,253,165,44,
  133,254
53126 DATA 160,0,177,253,240,9,32,
  168
53134 DATA 207,81,253,240,2,145,
  253,230
53142 DATA 253,208,2,230,254,165,
  253,197
53150 DATA 45,208,231,165,254,
  197,46,208
53158 DATA 225,96,56,173,54,3,109,
  57
53166 DATA 3,109,59,3,141,54,3,162
53174 DATA 4,189,54,3,157,55,3,202
53182 DATA 16,247,173,54,3,96,162,5
53190 DATA 169,0,157,0,2,202,16,250
53198 DATA 96,162,5,189,0,2,157,54
53206 DATA 3,202,16,247,96,256
```

Assurez-vous que vous tapez tous les nombres correctement. Une mauvaise valeur pourrait ruiner tous vos efforts. Comme le programme Basic s'efface une fois terminé, sauvez-le avant de l'exécuter.

Dans un premier temps, chargez et démarrez Protector. Ensuite, chargez le programme à protéger. L'ordinateur vous demande ensuite d'entrer votre mot de passe. Si le programme n'a pas encore été protégé et si vous tapez Return, sans taper quoi que ce soit, le programme se chargera normalement. Une fois chargé, tapez l'habituel Save et Return. Vous aurez certainement envie de donner un nouveau nom pour indiquer que ce programme est protégé. L'ordinateur vous demande ensuite le mot de passe. Tapez-le et Return (le mot de passe peut avoir n'importe quelle longueur, seules les six premières lettres comptent).

Le mot de passe peut contenir tout type de caractères, incluant les caractères graphiques.

Pour l'utilisation, chargez et démarrez Protector s'il n'est pas déjà en mémoire. Tapez ensuite Load de façon normale. L'ordinateur vous demandera d'entrer le mot de passe. Tapez celui-ci et Return. Si vous voulez charger un programme qui n'a pas été protégé, pressez Return sans rien d'autre. Le programme se chargera en mémoire. Si vous avez tapé le bon mot de passe, le programme sera dans son état original. Si vous tapez un mauvais mot de passe, le programme ne s'exécutera pas et vous n'obtiendrez que des parasites à l'écran.

Si vous voulez que l'ordinateur cesse de vous demander un mot de passe, vous pouvez simplement interrompre Protector en tapant sur Run/Stop et Restore. Bien sûr, sans ce dernier, il ne sera plus possible d'utiliser des programmes protégés. Quelques programmes peuvent, en outre interférer avec la routine langage-machine, située entre les adresses 52950 et 53211. Si cela arrive, rechargez et relancez Protector pour le remettre en mémoire.

Protector utilise un générateur qui crée des nombres à partir d'une racine de six octets (issue du mot de passe). En donnant le même mot de passe, les nombres générés restent les mêmes. Avant de sauver un programme, cette racine de six caractères est modifiée par une fonction OR exclusif, avec un nombre aléatoire et transforme le programme en caractères aléatoires. Quand vous chargez un programme avec le bon mot de passe, chaque octet est alors retransformé par un OR exclusif, avec la même série de caractères aléatoires. Ceci redonne enfin le programme original.

SONS POUR DÉBUTANTS PAR M. MOÏ

Vous qui venez d'acquérir un C64, vous possédez ce qu'il y a de mieux en matière de synthétiseur sonore pour un micro-ordinateur bas de gamme. Ainsi, il vous est possible de générer toutes sortes de bruits. En voici quelques exemples, en attendant de générer un synthétiseur vocal (Pourquoi pas??)...

```
99 REM Sonnerie
100 FOR J=1 TO 10
110 POKE 54296,15
120 FOR K=1 TO 5:NEXT
130 POKE 54296,0
140 FOR K=1 TO 5:NEXT
150 NEXT
```

```
99 REM Autre sonnerie
100 S=54272:POKE S+6,240:POKE
S,10:POKE S+1,40:POKE S+4,33
110 FOR J=1 TO 10
120 POKE 54296,15
130 FOR K=1 TO 5:NEXT
140 POKE 54296,0
150 FOR K=1 TO 5:NEXT
160 NEXT
170 POKE S+4,128
```

```
99 REM Cloche
100 S=54272:POKE S+1,112:POKE
S+5,10:POKE S+6,9:POKE S+24,15
110 POKE S+4,17:POKE S+4,16
```

```
99 REM Helicoptère
100 S=54272
110 FOR J=0 TO 23
120 POKE S+J,0:NEXT
130 POKE S+24,15
140 POKE S+6,240:POKE S+4,17
150 FOR J=1 TO 100:FOR K=9 TO0
STEP -1
160 POKE S+1,K:NEXT K:NEXT J
```

```
99 REM BEEP
100 S=54272:POKE S+24,15:POKE
S,20:POKE S+1,20:POKE S+2,10
110 POKE S+3,10:POKE S+6,128
120 FOR J=1 TO 2:GOSUB
140:NEXT:END
130 REM Routine à appeler pour un
BEEP
140 POKE S+4,65:FOR K=1 TO
90:NEXT:POKE S+4,0:RETURN
```

```
100 S=54272:POKE S+1,112:POKE
S+5,10:POKE S+6,9:POKE S+24,15
110 POKE S+4,17:POKE S+4,16
```



Trucs et astuce AMIGA, par Dr DAUBES

Ce mois-ci nous avons décidé de vous initier au plaisir de la programmation en AmigaBasic, en nous penchant sur deux facilités de programmation fondamentales et indispensables. Cela dit, que cela n'empêche pas les génies de nous envoyer leurs plus belles réalisations en la matière, ou dans d'autres domaines. Sur l'Amiga, abondance de trucs et astuces ne nuit pas...

REQUESTER, OH MON BEAU REQUESTER...

Un requester est une partie de l'écran qui apparaît lorsqu'un programme a besoin d'un certain nombre de données. Ces données peuvent être entrées par le clavier, ou en manipulant la souris sur des champs ou des gadgets (petites zones où l'on clique).

Si un jour vous croisez dans la rue un développeur-fou sur Amiga, parlez-lui de la facilité que vous avez eue à utiliser le programme qui suit. En effet, pour beaucoup, générer un "Requester" est un véritable cauchemar, mais en Basic, tout peut être simple... Et je le prouve.

Pour créer un Requester sur Amiga, nous allons nous servir des routines contenues dans Intuition, la librairie de fonctions qui gère l'interface graphique. Quand on utilise le gestionnaire de requester d'Intuition, on doit toujours se rappeler de la taille de la fenêtre active, du titre que l'on désire et ce que l'on doit faire de la valeur retournée.

```
Deflng a-z True = 1: False = 0: Null = 0
Library "intuition.library" Library "exec.library"
Declare Function AutoRequest() Library Declare Function AllocMem() Library
'AutoRequest() est une fonction qui va créer et gérer notre
'Requester par l'intermédiaire d'Intuition. Elle retourne une
'valeur (True ou False, Vrai ou Faux) que nous devons initialiser
'auparavant afin que AmigaBasic ne pense pas que ce sont des
'tableaux non-indexés. Allocmem () est utilisé pour préparer la
'mémoire en vue du texte que nous allons traiter.
'
'La syntaxe pour appeler AutoRequest() est:
'
' Resultat = Autorequest(Window, Message, YesText, NoText,
' PosFlag, NegFlag, Width, Height)
'
'Quand l'utilisateur sélectionne un bouton, Resultat contient le
'résultat booléen que nous avons assigné aux variables (PosFlag
'ou NegFlag). Les variables sont fixées comme suit:
'
' Window → pointeur vers la structure (Window(7))
' Message → pointeur vers le texte de notre requester(Sadd)
'YesText → pointeur vers le texte du bouton Yes
' NoText → pointeur vers le texte du bouton No
' PosFlags → Bits de Flags pour le IDCMP (on utilise 1)
' NegFlags → Bits de Flags pour le IDCMP (on utilise 0)
' Width → la Largeur du requester en pixels
' Height → la Hauteur du requester en pixels
'
'Dans cet exemple on utilise True et False comme nom de
'variables, en leur assignant 1 et 0 respectivement. Si nous
'positionnons PosFlags à 1 et NegFlags à 0, Résultat sera égal à
'True si on utilise le bouton de gauche, le positif, ou False si
'c'est l'autre. Ainsi, nous pouvons déterminer quel bouton
'l'utilisateur a sélectionné.
'
'La syntaxe pour appeler AllocMem() est:
'
' Pointeur = AllocMem(Size, Type)
'
'où Pointeur est l'adresse de la mémoire qui a été alloué (ou 0
'si on ne peut l'allouer), Size est le nombre d'octets demandés
```

```
'et Type est le type de mémoire que l'on veut utiliser (Public et
'Chip ou Fast et Clear). Public requiert que un 1 soit entrer
'comme type, Chip un 2, Fast un 4 et Clear 65536.
'
'Pour simplifier les appels aux SUBs que nous allons construire,
'on va présélectionner les variables caractères et numériques
'dans des noms courts avant de faire appel au Sub.
'
'Les SUBs que nous allons utiliser vont s'appeler DOReq et
'SetTit. Ils rempliront les fonctions appropriées pour créer les
'requesters et changer les titres des fenêtres, puisque les
'titres de requesters seront ceux des fenêtres auxquelles ils
'sont rattachés.
t1$ =" Exemple de Requester Intuition"
t2$=" Sélectionner un Bouton, SVP..."
t3$=" Mettez votre Message ici"
pt$ =" OUI": nt$ =" C'est SUPER"
'Le texte négatif ne l'est pas obligatoirement...
pFlag = 1: nFlag = 0:w = 350: h = 75
' souvenez-vous de la taille du texte quand vous
' fixez la valeur w (largeur)
'Fixer le titre de la fenêtre pour donner au requester un nom
'sensé
SetTit "Exemple de Requester"
DOReq t1$,t2$,t3$,pt$,nt$,pFlag,nFlag,w,h
'Changeons le nom de la fenêtre Set-
Tit "Requesters contrôlés par Intuition"
IF Resultat = True Then
Print "Vous avez choisi le bouton de gauche"
Else
Print "Vous avez choisi le bouton de droite"
End if
Library Close
end
Sub DOReq(t1$,t2$,t3$,pt$,nt$,pFlag, nFlag,w,h) Static
Shared Result,Null
Size = 18
'Taille de la structure Intuitext
'Cette structure contient les informations utilisées par
'AutoRequest() pour décrire les paramètres de dessin, le texte
'actuel, les pointeurs vers des structures additionnelles...
'Nous utiliserons les commandes POKE pour bâtir cette structure
'pour chacune de nos portions de texte.
Type = 65539&
'Mémoire Chip Public qui a été Clear (1+3+65536)
t1 = AllocMem(Size,Type)
'Première ligne
t2 = AllocMem(Size,Type)
'Deuxième ligne
t3 = AllocMem(Size,Type)
'Troisième ligne
'Ajouter plus de lignes si nécessaire. Notez que les variables ont
'le même nom que celles des chaînes de caractères.
pt = AllocMem(Size,Type)
'Bouton YES
nt = AllocMem(Size,Type)
'Bouton NO
'Maintenant, nous pouvons dessiner chaque ligne de texte comme
'l'on veut. La première est commentée, les autres suivent les
'mêmes règles.
Poke t1,0
'Couleur d'avant-plan
Poke t1+1,1
'Couleur d'arrière-plan
Poke t1+2,0
'Mode de dessin
'Cette combinaison donne un resquester en inverse video
Pokew t1+4,6
'La position de gauche (là où le texte commence)
Pokew t1+6,4
'La position du haut. Notez que celle-ci est
'incrémentée par 8 pour chaque ligne de texte ayant une police de
'8 points de hauteur.
Pokel t1+8,0
'Si vous voulez utiliser une police personnelle
'ouvrez celle-ci par l'intermédiaire d'un autre Sub et placer le
'pointeur résultant ici.
Pokel t1+12,Sadd(t1$ + CHR$(0))
'pointe vers le texte
Pokel t1+16,t2
'pointe vers la ligne suivante. Utiliser Null (0)
'si il n'y en a plus d'autre
'Pour la ligne 2
Poke t2,0
Pokew t2+4,6: Pokew t2+6,13
Pokel t2+8,0: Pokel t2+12,Sadd(t2$ + Chr$(0))
Pokel t2+16,t3
'Pour la ligne 3
Poke t3,0
Pokew t3+4,6: Pokew t3+6,26
Pokel t3+8,0: Pokel t3+12,Sadd(t3$ + Chr$(0))
Pokel t2+16,Null
'Pour le bouton positif
Poke pt,0: Poke pt+1,0: Poke pt+2,0
Pokew pt+4,6: Pokew pt+6,3
Pokel pt+8,0: Pokel pt+12,Sadd(pt$ + Chr$(0))
Pokel pt+16,Null
'Pour le bouton négatif
Poke nt,0:Poke nt+1,1: Poke nt+2,0
Pokew nt+4,6: Pokew nt+6,3
Pokel nt+8,0: Pokel nt+12,Sadd(nt$ + Chr$(0))
Pokel nt+16,Null
'Maintenant, il faut appeler la fonction AutoRequest
Resultat = AutoRequest(Window(7),t1,pt,nt,pFlag,nFlag,w,h)
'Il faut aussi libérer la mémoire précédemment allouée, pour une
'utilisation en multi-tâches sans problème.
Freemem t1,Size: Freemem t2,Size:
Freemem t3,Size Freemem pt,Size:
Freemem nt,Size
End Sub
Sub SetTit(Title$) Static
SetWindowTitle Window(7),Sadd (Title$ + CHR$(0)), —1
End Sub
```

Ce dernier Sub est utilisé pour changer le titre de la fenêtre, afin que notre requester puisse afficher un titre qui corresponde à ce que l'on veut que l'utilisateur fasse. Quand on ouvre un requester avec la fonction AutoRequest(), il prendra le nom de la fenêtre dans lequel il est ouvert. On a ici changé le nom de la fenêtre avant d'appeler la fonction AutoRequest(), afin que celui-ci ait une signification sensée.

Si vous voulez afficher plus ou moins de lignes de texte dans votre requester, vous devez utiliser le nombre approprié de variables texte (t1$,t2$,...). Souvenez-vous aussi que plus de lignes nécessiteront un requester plus grand. Changez la valeur de Y pour y parvenir. N'oubliez pas enfin que la taille de la police induit directement sur X et Y. A bon requesters, bonsoir...

Luc De Lhayric

La Tube-intro

de Little Zeus

Toujours exceptionnelle, toujours en 68000, toujours avec Little Zeus, la Tube-intro. Ce mois-ci, nous allons amorcer la première partie de notre intro, nous allons afficher et commencer à faire danser notre logo rempli de mille et une couleurs différentes.

Dans ce numéro, nous utilisons exclusivement le Copper et tout particulièrement deux de ses trois instructions, MOVE et WAIT. WAIT donne l'autorisation d'effectuer un MOVE, quand le spot de balayage de l'écran a atteint les coordonnées spécifiées par le WAIT. Cependant, le MOVE n'est possible qu'en mode immédiat et uniquement pour les registres machines dont les adresses commencent en $dff000.

WAIT ET MOVE COMBINES

Ici, nous allons tirer profit de la combinaison WAIT-MOVE, aussi bien pour les couleurs qui défileront dans le logo, que pour le logo qui se déformera. Esquissons le principe de l'affichage et l'animation des couleurs : par le biais de l'instruction WAIT, le Copper repère la ligne N, il met alors dans le registre couleur correspondant à la couleur utilisée pour l'intérieur du logo, une certaine couleur C1, et ce, grâce à l'instruction MOVE. Ensuite, à la ligne N + 1, le Copper met une autre couleur, C2 par exemple ; et cela jusqu'à la ligne à laquelle nous désirons que l'intérieur du logo soit animé. Ainsi, avec un seul et unique registre-couleur, nous réussissons à afficher bien plus de 32 couleurs !

Nous venons de voir comment le logo se remplit de différentes couleurs. Celles-ci restant cependant fixes. Pour créer le scrolling des lignes de couleurs, il suffit, à chaque balayage-écran, de répéter la séquence précédente, mais en prenant cette fois pour couleur C, la 110e couleur de notre table, autrement dit, en pointant une couleur plus loin (si cela vous paraît un peu difficile à comprendre, tout s'éclaircira dans la routine). Dans le cas où notre table ne comporte pas 110 couleurs, la routine se charge de repointer sur la première couleur dès lors qu'elle a pointé sur la dernière de la table. Par ailleurs, il est aussi possible d'utiliser plus de 110 couleurs (4 096 par exemple), mais auquel cas, je vous souhaite bonne chance pour l'entrée au clavier de la table des couleurs. En ce qui concerne l'emploi des instructions WAIT et MOVE, leur utilisation respective apparaît dans de nombreux livres, cependant, si vous avez quelque problème que ce soit quant à l'obtention d'informations à leur sujet, écrivez-moi et je me ferai un plaisir de le résoudre dans un prochain article.

PATIENCE ET LONGUEUR DE TEMPS...

Quand nous aurons terminé cette routine dans le prochain numéro, le logo se déformera, s'allongera, se rétrécira, bref, il prendra toutes les positions possibles et inimaginables. Pour l'instant, nous préparons le terrain de ces déformations en présentant quelques lignes de cette routine. Ce n'est que lorsque l'ensemble de la routine créant cette déformation sera tapé, que nous vous fournirons les explications nécessaires. Cela dit, la routine de ce mois-ci propose déjà un effet très intéressant puisqu'elle anime le logo d'un mouvement houleux, en d'autres termes, le logo ondule.

En gros, la routine créant cette ondulation est, à peu de choses près, similaire à celles des couleurs, avec la différence que cette fois, au lieu de mettre des valeurs de couleurs dans un registre-couleur, on mettra des valeurs de décalage dans un registre adéquat. Avant d'aller plus loin, il faut savoir que l'Amiga a un atout incroyable, il possède un registre ($ 102), dont le contenu correspond à un scrolling vers la droite compris entre 1 et $F. Si par exemple, nous y mettons la valeur $44, l'ensemble de l'image est décalé de 4 pixels vers la droite, $AA l'aurait décalée de 10. L'astuce consiste à changer ce déplacement à chaque ligne et ce, afin de produire ce que nous recher-

chons, c'est-à-dire une ondulation. De la même manière que, pour donner l'impression d'un scrolling de couleurs nous changions la valeur de la couleur de la première ligne à chaque nouveau balayage, pour rendre notre logo houleux, nous changerions la valeur du décalage de la première ligne. Par abus de langage, dans l'explication de la routine, le mot « ondulation » est la traduction de « décalage ». Une information : la valeur de l'ondulation est répétée dans les deux quartets de poids les plus faibles, car nous sommes en mode single-playfield (du moins pour les 110 premières lignes de l'écran).

Un petit détail qui a son importance : je ne me suis nullement trompé lorsque j'ai avancé (dans le commentaire du programme ci-joint) que la routine agisasit sur 109 lignes losqu'on utilise la valeur 108 pour les boucles ; simplement, la valeur 0 compte aussi.

IFF THEORIE...

Enfin, terminons sur un semblant de théorie sur les images IFF : les programmes tels Deluxe Paint, sauvent souvent les images sous forme IFF compactée, et non tronquée, alors que notre programme accepte uniquement les images non-compactées et tronquées. Pour décompacter, il existe des utilitaires appelés IFF-CONVERTER qui accomplissent ce travail, c'est-à-dire qu'ils vous chargent des fichiers compactés et vous les sauvent sous forme non-compactée. Quant au mot « tronqué », il caractérise une image IFF, dont les données concernant la couleur, le stencil... ont été supprimées. En général, celles-ci se trouvent dans les $98 premiers octets du fichier IFF. Si vous ne savez pas comment tronquer une image IFF, remplacez dans la routine Move.1 #pic,a3, par MOVE.1 #pic + $98,a3.

Sur ce, je vous quitte et vous donne rendez-vous le mois prochain pour la danse et la déformation de notre logo, et ce, toujours au moyen du Copper, ainsi, ce coprocesseur n'aura plus de secret pour vous.

Un mot encore. N'hésitez pas à envoyer toutes vos suggestions ; je me ferai un plaisir d'en tenir compte et s'il y a un point bien précis sur lequel vous séchez en assembleur, faites-m'en part en écrivant à Little Zeus/Commodore-Revue.

Little Zeus

```
;------Tube  intro de Little Zeus: seconde partie--------
;
;--------------------initialise  routines------------------
; zone 1 routines d'initialisation
jsr ppicture
jsr initoc
;
;--------------------------------------------------------
 ; zone 2  routines principales
jsr effets
;
;--------------------------------------------------------
;ce qui suit doit être rajouter à la fin de la Copper list
dc.w $18c,$ddd,$18e,$676       ;couleurs
dc.w $100,$3200                ;
eff: blk.b 109*24              ;place pour la Copper list des couleurs
et  des valeurs des ondulations
;dc.w $ffff,$fffe
;

;--------------------------------------------------------

; zone 4  donnees
 cnbl: dc.w 108 ;nombre de  lignes sur lesquelles il y a l'effet des
couleurs soit 109 lignes
anbl: dc.w 108 ;nombre de lignes sur lesquelles il y l'ondulation soit
109 lignes
linmem=$6f000   ; table

;
;------------ici  commence  la table des couleurs-----------
;

rainbow:   dc.w  $f00,$f10,$f20,$f30,$f40,$f50,$f60,$f70,$f80
      dc.w  $f90,$fa0,$fb0,$fc0,$fd0,$fe0,$ff0,$ef0,$df0
      dc.w  $cf0,$bf0,$af0,$9f0,$8f0,$7f0,$6f0,$5f0,$4f0
      dc.w  $3f0,$2f0,$1f0,$0f0,$0f1,$0f2,$0f3,$0f4,$0f5
      dc.w  $0f6,$0f7,$0f8,$0f9,$0fa,$0fb,$0fc,$0fd,$0fe
      dc.w  $0ff,$0ef,$0df,$0cf,$0bf,$0af,$09f,$08f,$07f
      dc.w  $06f,$05f,$04f,$03f,$02f,$01f,$00f,$00e,$00d
      dc.w  $00c,$00b,$00a,$009,$008,$007,$006,$005,$004
      dc.w  $003,$002,$001,$000,$100,$200,$300,$400,$500
      dc.w  $600,$700,$800,$900,$a00,$b00,$c00,$d00,$e00
rainbowf:
;

;-----ici commence  la table des valeurs des ondulations------
;
sinus:dc.w $77,$66,$66,$55,$55,$44,$44,$33,$33,$22,$22
 dc.w $11,$11,$11,$00,$00,$00,$00,$00,$11,$11,$11
 dc.w $22,$22,$33,$33,$44,$44,$55,$55,$66,$66,$77
 dc.w $88,$88,$99,$99,$AA,$AA,$BB,$BB,$CC,$CC,$DD
 dc.w $DD,$DD,$EE,$EE,$EE,$EE,$EE,$DD,$DD,$DD,$CC
 dc.w $CC,$BB,$BB,$AA,$AA,$99,$99,$88,$88
sinusf:
;
; ===========transfert de l'image dans le bitplane 6==============
transfert image:
move.l #pic,a3          ;adresse de base des données  de l'image
move.l #linmem,a0       ;adresse de base de la table
move.l #b6,d0
move.l d0,a1
move.l #60*3*10,d2    ;nombre de longs mots  a copier(ici le logo fait 60
lignes de haut)
jjr3:

move.l (a3),(a1)+     ;image dans bitplane 6
add.l #4,a3      ;pointe sur le prochain long mot de l'image
dbra  d2,jjr3         ;a t-on copié tous les longs mots?
;
;=================Remplissage de la table=====================
;
move.l #60*3,d3  ;nombre de lignes
jjr:
move.w  d0,(a0)+;met l'adresse de base de la ligne dans la table
add.l #40,d0     ;on pointe sur la prochaine ligne
dbra  d3,jjr;a-t-on copié toutes les adresses de début de ligne
move.l #50*3,d3  ;donne l'adresse d'une ligne vide pour les 50

prochaines lignes dans b6
jjr2:
move.w  #$6bd0,(a0)+;mettre  l'adresse de base d'une ligne vide dans la
table
dbra  d3,jjr2   ;? 50 lignes
rts
;
;=initialisation de la Copper list des couleurs et des ondulations=
;
initoc:
move.l #108,d3        ;création d'une Copper list sur 108 lignes
move.w  #$2b09,d0     ;coordonnées du premier point

move.l #linmem,a2     ;la table des adresses
lea eff,a0
boc:
move.w  d0,(a0)+      ;coordonnées du point dans la Copper list
move.w  #$fffe,(a0)+;flags de vérification
move.w  #$102,(a0)+   ;registre  scrolling utilisé
add.l #2,a0           ;laisse de la place pour la valeur de l'ondulation
move.w  #$182,(a0)+   ;registre couleur utilisé
add.l #2,a0           ;place pour valeur de la couleur
move.w  #$e2,(a0)+    ;mettre  l'adresse b1 dans la copperlist
move.w  (a2),(a0)+    ;mettre  l'adresse ou commence le bitplane
move.w  #$e6,(a0)+    ;idem pour le  bitplane 2

move.w  2(a2),(a0)+   ;
move.w  #$ea,(a0)+    ;idem pour le bitplane 3
move.w  4(a2),(a0)+
add.l #6,a2
add.w #$100,d0        ;on pointe sur la ligne suivante
dbra  d3,boc          ;109 lignes ?
;
;====================effets couleurs sur LOGO====================
effets:
lea eff+10,a1         ;on pointe sur le premier emplacement  prévu à la
réception de l'ondulation
move.w  anbl,d3       ;nombre de lignes dans d3
```

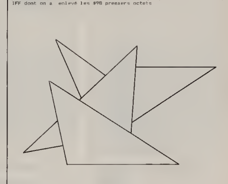
```
move.l  mcu,d1          ;adresse de la case dans laquelle se trouve la
valeur courante  de la couleur
cmp.l #rainbowf,d1    ;? fin de la couleur_list
bne.L br2              ;non alors continuer
move.l #rainbow,mcu   ;on repointe sur le debut de la couleur list
br2:
move.l mcu,a0          ;couleur courante dans a0

bocle:
move  (a0)+,(a1):couleur courante dans le registre couleur
add.l #24,a1           ;on pointe sur la prochaine ligne
cmp.l #rainbowf,a0    ;? fin de la couleur list
bne bocle2             ;non alors continuer
lea rainbow,a0         ;on repointe sur le  debut de la couleur list
bocle2:
dbra  d3,bocle         ;avons-nous fait toutes les lignes
add.l #2,mcu           ;on pointe sur la prochaine couleur de la table
;
;=====================ondulation du LOGO===========================
;

move.w  cnbl,d3 ;ondulation sur 109 lignes
lea eff+6,a1           ;on pointe sur le premier emplacement  de la
Copper list prévu  pour recevoir la valeur de l'ondulation
move.l mocu,d1          ;adresse de la case dans laquelle se trouve la
valeur courante  de l'ondulation
cmp.l #sinusf,d1      ;? fin  de la table des ondulations
bne epl                ;non alors aller en epl
move.l #sinus,mocu : oui alors on repointe sur le début de la liste des
ondulations
epl:
move.l mocu,a0         ;adresse de la case mémoire  dans laquelle se
trouve  la valeur courante de l'ondulation en a0

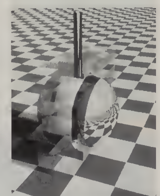
rap:
move.w  (a0)+,(a1)    ;mettre  la valeur de l'ondulation dans la
Copper list à l'endroit prévu à cet effet
add.l #24,a1           ;on pointe sur la prochaine ligne afin de donner
une nouvelle valereur d'ondulation pour celle-ci
cmp.l #sinusf,a0      ;? fin de la table des valeurs des ondulation
bne epl2               ; non lalors aller en epl2
lea sinus,a0           ;oui alors repointer sur le début de la table
epl2:
dbra  d3,rap           ;a-t-on fait les 109 lignes
add.l #2,mocu          ;on pointe sur la prochaine valeur de la table
rts
```

```
mocu: dc.l sinus     ;dans mocu l'adresse de la case mémoire dans
laquelle se trouve la valeur de l'ondulation
mcu: dc.l rainbow    ;dans mcu l'adresse de la case mémoire dans
laquelle se trouve la valeur se la couleur
;ceci doit être mis en dernière ligne
pic:         ;adresse de base de l'image tronquée, c'est à dire l'image
IFF dont on a  enlevé les $98 premiers octets
```



DE LA 3D AUX STATIONS GRAPHIQUES

Avec ses stages d'initiation à la palette graphique adaptés aux graphistes, aux écoles spécialisées et aux industries, l'ADIS a dû faire face à un engouement imprévu ! Les formations se sont multipliées à un rythme imprévu. Le design industriel avec ray-tracing sur Sculpt 3D fait salle comble. Mais où va-t-on ranger tous ces créatifs ? Derrière des Amiga bien sûr... Surtout lorsque ces derniers se transforment en stations graphiques.



Association privée, enfant terrible de la formation infographique, l'ADIS (Agence pour le Développement de l'Image de Synthèse) a grandi très vite. Quand on offre un service administratif bien structuré, qui permet de prendre en charge la réalisation du dossier des stagiaires et qui offre des programmes intensifs adaptés au marché. Lorsque les stagiaires trouvent, pour 65 % d'entre eux, un travail dans les deux mois qui suivent la fin des stages longs (TSI), alors... on grandit. L'ADIS a explosé en deux parties : les cours bénéficieront enfin de grands locaux à Montreuil. Si un peu du charme des débuts s'en verra atténué, les stagiaires en revanche se verront libérés des contraintes matérielles et de l'aspect boîte à sardine, qui ont marqué des débuts où le dynamisme remplaçait les moyens financiers. Faut-il en conclure que le Far-West de la palette graphique est enfin apprivoisé ? Ce n'est pas si sûr...

DU GRAPHISME AU DESIGN : UNE DEMANDE QUI CROÎT

Si les stages consacrés à la palette graphique représentaient voici quelques années une nouveauté réservée à quelques privilégiés, aujourd'hui en grande partie grâce à l'Amiga et à l'évolution générale des matériels, ils deviennent à la portée de beaucoup. Le monde professionnel commence à comprendre quel parti on peut tirer de ces machines. La publicité les utilise pour créer des roughs et des maquettes. Les ateliers de design industriel bénéficient des logiciels 3D de qualité, qui sont désormais disponibles, tels Sculpt 3D, avec modules de ray-tracing. Et les écoles d'ingénieurs découvrent que l'image de synthèse permet de complémenter harmonieusement la CAO/DAO avec des outils situés à la fois en amont et en aval de leur activité. En amont la palette graphique permet d'aider à la conception, en donnant une idée précise presque « photographique » du produit final. Et en aval, le marketing peut profiter de toutes les études et tests visuels réalisables à partir des documents informatisés, qui possèdent toutes les caractéristiques de la réalité. Sur un plan purement financier, le taux de réalisme atteint par ces techniques, évite dans bien des cas des frais de maquettes onéreux. Le document infographique permet de visualiser de façon suffisamment satisfaisante l'objet étudié au niveau de la phase de conception. Ces outils, qu'il s'agisse de grosses stations graphiques ou bien d'Amiga, correspondent désormais à un besoin qui ne fera que grandir. L'industrie et le monde des arts graphiques sont devenus si vite demandeurs, qu'il est difficile de faire face à cette croissance. Cela implique, d'une part des achats de matériels importants et d'autre part, un suivi des techniques, en matériel comme en logiciel, rendu

indispensable par l'évolution de « l'état de l'art ».

UNE PALETTE DE STAGES

Pour faire face à cette demande pléthorique, l'ADIS a classifié ses stages : courts, longs sur place, en entreprise dans les écoles, opérations ponctuelles avec les mairies ou à l'étranger... Si un certain nombre de particuliers continue à choisir des stages courts de 20 heures, l'effort principal se porte sur les stages longs, d'une durée de 280 heures, destinés à former un personnel opérationnel au sein des sociétés employant une palette graphique. La formation dispensée couvre les domaines de la réalisation d'images, mais aussi de la communication, de la vente, de la gestion d'un budget et d'un planning. Les stagiaires, au sortir des deux mois à l'ADIS, se doivent de bénéficier des moyens de leur propre autonomie. Ces techniques nouvelles se prêtent à la création d'entreprises et de petites structures souples. Les opportunités sont aujourd'hui conséquentes et elles le seront encore davantage demain.

Dans les entreprises, les stages sont parfois réalisés à la demande, autour de thèmes précis. Les besoins d'une agence de publicité ou d'un atelier de design ne sont pas les mêmes. Là où certains utiliseront la palette graphique à des fins de création, d'autres souhaiteront essentiellement obtenir des effets de rendu, afin de complémenter des données en provenance d'autres départements de type CAO/DAO L'étranger, et notamment l'Allemagne, l'Espagne, la Tunisie et les pays du Maghreb, sont actuellement demandeurs de ces techniques et de ces stages, venant parfois les chercher en France.

STAGIAIRES GRAPHIQUES HAUTS EN COULEURS

Si l'ADIS apporte un soin tout particulier au placement de ses stagiaires, en se tenant au courant du marché de l'emploi, certains stagiaires cependant ne tiennent pas du tout à être placés : ils viennent simplement chercher une formation complémentaire qui viendra s'intégrer à leur métier. C'est le cas de ce photographe de Vogue, qui, dans le cadre des stages courts Formadis, venait vérifier dans quelle mesure la palette graphique se prêtait au rendu des matières, de leur texture et de leurs couleurs. Avec des préoccupations différentes, les stagiaires ont parfois apporté au cours, des objets inattendus à étudier par le biais de la digitalisation. Spécialiste des icônes, Claire Roudenko Bertin, délaissant momentanément ses objets d'art, est un jour arrivée en portant sous le bras une énorme citrouille qui passait à grand peine sous la caméra. D'autres stagiaires intriguaient consciencieusement leurs collègues en créant des couleurs étranges et magnifiques, qu'ils modifiaient ensuite d'un air mécontent, insensibles à la beauté de leur œuvre passée. Tous les matins, tous les soirs, ils reprenaient leurs créations précédentes, avec sur le visage un air intrigué et mécontent. Ils étaient daltoniens et leur perception des couleurs variait avec l'éclairage. Selon que la lumière était allumée ou non, ils percevaient les couleurs différemment et avaient l'impression que quelqu'un s'était permis d'intervenir sur leur travail en leur absence... Une autre stagiaire, fanatique de sculpture sur verre, est arrivée avec une plaque multicouche de 10 cm d'épaisseur sur laquelle elle avait balancé de grands coups de masse (c'est ça la sculpture sur verre, à condition de savoir comment donner les coups), ce qui a donné des résultats extraordinaires, après réattribution des couleurs. Il y avait ensuite du verre partout.

2 500 MARMOTS SUR AMIGA

Parmi ses opérations ponctuelles, l'ADIS a réalisé, en collaboration avec la mairie de Villiers-le-Bel, une opération d'initiation à l'Amiga pour les enfants des écoles primaires. Ceux-ci, au milieu des ordinateurs, loin de brailler et chahuter, se sont consciencieusement appliqués à créer, fascinés par la machine et exigeant du Père Noël qu'il leur apporte la même à domicile. Villiers-le-Bel étant une des communes les plus informatisées de France, cette opération s'inscrivait dans le cadre d'une politique à long terme. Elle sera en conséquence renouvelée. De plus en plus, en raison de son prix, l'Amiga pénètre dans les écoles. Les écoles d'arts graphiques en ont fait leur instrument de prédilection, même si les PC-AT et surtout 386 conservent le quasi-monopole en ce qui concerne les logiciels d'architecture. C'est ainsi que l'Ecole Nationale d'Arts Graphiques (la pépinière de Penninghen) a mis vingt heures de cours sur Amiga au programme des dernières années. Ils ont réalisé cette année des études de flaconnage en parfumerie, en 3D et ray-tracing.



Ces études de flaconnage ont été réalisées par l'ESAG (Ecole Supérieure d'Arts Graphiques) lors de cours Palet'Art.

DU 3D A LA STATION DE TRAVAIL

Vu la qualité exceptionnelle des logiciels tels que Sculpt 3D, on peut aujourd'hui obtenir des résultats professionnels pour des investissements compris entre 20 000 et 30 000 F. Le passage au 3D procède d'une véritable révolution. Jadis réservé aux grosses machines, gourmand en temps de calcul, le 3D représente un luxe jugé par beaucoup inabordable. Mais apparaissent aujourd'hui, outre des logiciels particulièrement optimisés, des matériels complémentaires, telles les cartes accélératrices ou les transputers. Cela permet, comme cela se fait déjà aux Etats-Unis, de transformer un Amiga en station de travail puissante, pour des prix défiant toute concurrence. Dès lors qu'un 68020 ou 68030 intervient dans les calculs, aidé par un coprocesseur arithmétique pour accélérer certaines opérations, on passe de la 2 CV à l'Audi Quatro. Mais comment transformer un Amiga en station graphique ?



Avec ses capacités qui le rendent apte au multitâches le 68000 posséderait presque les caractéristiques suffisantes pour devenir le coeur d'une station graphique. Mais il faut encore lui ajouter une puissance de calcul supérieure, un écran haute résolution et la capacité de travailler en réseaux. Obtenir toutes les caractéristiques d'une véritable station de travail graphique exige également un microprocesseur 32 bits travaillant à plus de 10 MHz et un coprocesseur arithmétique travaillant en virgule flottante. Comme on ne peut se contenter d'enlever le 68000 pour le remplacer par un 68020 ou 68030, il faut passer par un adaptateur de type « piggyback », fourni par Finally Technologies sous le nom de Hurricane Board. Ce dernier contient un 68020 et un coprocesseur arithmétique 68881 et peut s'intégrer aux Amiga 1000 et 2000. Le 68020 est un processeur 32 bits tournant à 14 MHz. Heureusement pour le 68881, le Workbench 1.3 le rend compatible automatiquement avec beaucoup de logiciels (ceux qui respectent les normes). La plupart des progrès enregistrés avec cette carte proviendront du 68881, car malheureusement le 68020 perd beaucoup de temps avec les fonctions liées au bus, qui continue de tourner à 7,16 MHz. En calcul 3D avec Sculpt 3D, les rendus sont obtenus en moyenne six fois plus rapidement. D'autres programmes de rendu arrivent à tourner vingt fois plus vite avec ce type de carte : c'est le cas par exemple de Sculpt-Animate 3D de la société Byte by Byte. Mais si l'on passe a la carte vendue par la société CSA, on dispose alors d'un 68030 et d'un 68882 et l'on obtient une puissance qui peut être jusqu'à vingt fois supérieure à celle du Hurricane Board.

LES FORMATIONS ADIS

Palet'Art : stages personnalisés, clé en main, pour des organismes et entreprises.
Formadis : formations internes courte durée (1 stage) ou longue durée (4 stages).
Formation « Itinéraire » : formation en région et à l'étranger (circuits préétablis avec de multiples partenaires).
Action'Adis : actions d'informations, de découvertes, de conférences, expositions et ateliers pour enfants.
ADIS (Agence pour le Développement de l'Image de Synthèse), 5, rue Arthur-Groussier, 75010 Paris. Tél. : 42 00 12 52.

DÉFINITIONS : VERS LES 1 024 X 800...

Au niveau des écrans haute définition, la voie la plus prometteuse semble celle ouverte par l'université de Lowell, Massachusetts, qui a construit un prototype surmontant les limitations hardware propres à l'Amiga, en créant une carte permettant d'obtenir une résolution de 1 024 × 800, avec 1 024 couleurs disponibles simultanément sur un choix total de 16,7 millions. Cette carte utilise un composant TMS 34010 de Texas Instrument fonctionnant à 50 MHz, incorporant son propre blister et possédant près de 2 Mo de RAM. Même si le « Lowell Group » ne commercialisait pas son prototype, d'autres sont à l'étude selon les mêmes principes. L'Amiga disposera donc prochainement d'un écran haute résolution.

Le réseau permet à une station graphique de se connecter à un mainframe et à d'autres stations graphiques. La société Ameristar fournit un package baptisé « Internet » ($899), qui se compose d'un contrôleur Ethernet et d'un ensemble de logiciels de communication, dont NFS (Network File System) permettant de communiquer de façon transparente, en récupérant des fichiers stockés sur des systèmes SUN ou VAX. De cette façon, avec ses cartes accélératrices, une amélioration de sa définition et un accès aux principaux réseaux sous Unix ou autres, l'Amiga semble d'autant plus promis à un avenir de station graphique que les prix sont très concurrentiels. Il est donc logique que les formations sur Amiga connaissent un succès croissant. Au-delà de l'initiation de départ pour des stagiaires débutants, l'Amiga est capable de s'adapter aux besoins des professionnels et de concurrencer d'autres machines spécialisées, notamment grâce aux performances des 68030 et du 68882, celles bâties à partir d'une base de PC 386.

Jacques de Schryver

DO YOU SPE

L'Amiga est à plus d'un titre l'ordinateur puissant par excellence ; par son graphisme, ses capacités sonores, mais également par sa bibliothèque de logiciels. Parmi ces derniers, il en existe un nombre important destinés à la réalisation de programmes, que nous vous convions à comparer ensemble via ce dossier que nous avons voulu le plus complet possible.

Nous débuterons par un tour d'horizon des principaux types de langages, en partant de l'Amigabasic, dont tout possesseur d'Amiga dispose, pour en arriver en fin de ce premier chapitre aux logiciels que nous qualifierons de pointe...

L'AMIGABASIC

Le seul mérite de l'AmigaBasic, au dire de beaucoup, est qu'il est livré avec la machine sans supplément de prix. Ce jugement sommaire ne rend pas justice à ce produit de Microsoft qui offre, outre une très grande compatibilité avec les basics Microsoft (existant sur presque toutes les machines), une adaptation moyenne aux capacités de l'Amiga ; il dispose en effet de fonctions graphiques et interactives (pour la gestion de la souris, des menus et des fenêtres) fort attractives : AREA, MENU, MOUSE, OBJECT. ?, WINDOW,... C'est un Basic moderne, car

QUELQUES RENSEIGNEMENTS SUR LE PROGRAMME DE TEST

Concevoir un programme de test (benchmark pour les anglophiles) est une tâche ardue. Nos confrères sont nombreux à vouloir construire des batteries de tests, pour comparer des machines dans une double orientation : performances pures et performances applicatives ; ils ont de plus à choisir un étalon cohérent de mesure, ce qui les poussent à choisir une machine reconnue du marché, même si elle n'est pas homogéne

Notre approche est différente, puisqu'il s'agit de tester la performance et l'adéquation de l'implémentation d'un langage de programmation sur notre cher Amiga. De nombreux facteurs rentrent en compte, parmi lesquels on trouve pèle-méle, la facilité d'installation, la facilité d'utilisation, adaptation aux questions programmées sur Amiga, qualité de la réalisation par rapport aux caractéristiques intrinsèques du langage, adaptation aux caractéristiques de l'Amiga,...

Nous avons considéré que le programme devait répondre à un double impératif : celui de l'interface système et celui de la performance pure. En effet, l'intégration avec le système d'exploitation est essentielle au confort du programmeur, elle joue un rôle majeur dans la diffusion du produit et elle conditionne souvent les performances générales du programme ; nous avons choisi de la tester par l'ouverture repétée d'une fenêtre, avec positionnement et affichage d'un court texté en mode graphique. Mais un programme n'est pas que présentation, il manipule aussi des données. Plutôt que de prendre le résultat d'une fonction répandue mais dont les résultats sont particuliers à un langage, nous avons construit notre propre fonction aléatoire, à l'aide d'opérations sur les entiers courts et longs et sur les flottants simple précision. Pour tester l'efficacité du passage des peramêtres, cette fonction est programmée en deux sous-programmes avec et sans arguments. Pour compliquer la tâche des optimiseurs, le calcul est effectué avec un nombre croissant d' itérations.

Pour rendre les résultats plus compréhensibles, et pour nous permettre de distinguer les deux facteurs d'intégration système et performance, nous avons eu recours à un petit truc très visuel · l'ouverture/fermeture des 100 fenêtres est liée au calcul d'un nombre fortement croissant de nombres aléatoires. Plus simplement, lorsqu'on ouvre la fenêtre 1, on calcule 1 fois la fonction aléatoire, à la fenêtre 2, ce sont 4 calculs qui sont effectués (2 au carré), et ainsi de suite jusqu'à la fenêtre 100 qui attend 10000 calculs avant de se refermer. Ainsi lors de l'exécution d'un programme, on peut estimer la performance du langage à la rapidité de la succession des fenêtres.

Pour des raisons historiques, on n'affiche le numéro de la fenêtre que le calcul effectué, juste avant la fermeture ; c'est tolérable en Basic, mais inacceptable en C. Vous pourrez facilement modifier le code pour l'afficher plus tôt, par exemple dés le début de l'affichage.

Ce test volontairement simple est déficient dans quelques domaines : il ne teste pas les entrées-sorties (par exemple, les accès aux fichiers), il n'effectue pas de calcul en double précision, il ne traite pas des chaines de caractères, et il ne touche pas du tout aux tableaux ou à l'allocation dynamique de mémoire.

NDLR . comme vous pourrez le remarquer, seuls les plus courts programmes de test figurent dans ce dossier. Croyez bien que nous en sommes profondément désolés, mais il s'avérait impossible de faire tenir autant d'éléments sur la surface de huit pages (ce qui n'est déjà pas si mal tout de même). Néanmoins, ces programmes existent et sont à votre entière disposition à la revue. Il s'agit des listings qui concerne : le Macro-Assembleur, l'Assembleur Lattice et enfin, l'Assembleur Devpac. Si vous désirez les étudier, écrivez-nous à : Commodore Revue, « Langages », 1 bis, rue de Paradis, 75010 Paris ; nous nous ferons un plaisir de vous les adresser par retour de courrier.



AK AMIGA ?

les numéros de lignes peuvent être omis et les structures de blocs sont nombreuses (FOR..NEXT, WHILE..WEND, IF..THEN..ELSE..ENDIF). De plus, il permet l'écriture de sous-programmes en basic, ou en assembleur, ou l'utilisation des routines systèmes par le biais des instructions LIBRARY, FONCTION et CALL qui requièrent cependant la présence de fichiers d'interface : les fd.files.

En bon interpréteur, l'AmigaBasic permet un contrôle assez fin de l'exécution de votre programme, grâce à des modes de trace ou d'exécution pas à pas, qui facilitent la mise au point.

L'AmigaBasic a des côtés irritants, le plus important d'entre eux étant sa lenteur tant en exécution qu'en édition, lenteur qui semble due au rafraîchissement des fenêtres et à l'affichage en permanence graphique (plus flexible et plus lent que le mode texte des autres ordinateurs). C'est aussi un programme « fragile à ne pas brusquer », dans le sens où des erreurs fatales (qui peuvent aller jusqu'à la méditation transcendentale) surviennent aisément lorsqu'on l'utilise en multi-tâches intensif, ou en multi-fenêtrages, ou encore sur une machine gonflée. Enfin, le programme lui-même est important et laisse peu de place au programme utilisateur (un problème manifeste de l'AmigaBasic, est son incapacité à gérer des programmes utilisateur supérieur à 200 K).

La lenteur de l'AmigaBasic vient en grande partie de son caractère interprété (il doit décoder et exécuter chaque instruction à chaque fois qu'il la rencontre). Pour remédier à cela, on peut avoir recours au compilateur AC/Basic de ABSoft qui, à partir d'une source en Ascii (c'est-à-dire non compacté), réalise des programmes exécutables traditionnels (dans lesquels les séquences d'instructions ont été décodées une fois pour toute). L'AC/Basic fait partie de cette minorité de compilateurs qui peut générer soit des programmes complets, avec la totalité des instructions de toutes les routines (utilisateur et systèmes) appelée dans la source, soit des programmes orphelins, qui, pour fonctionner, feront appel aux routines contenues dans une bibliothèque spécifique. Si l'on choisit l'option du programme complet indépendant, le fichier sera plus important, mais pourra être distribué sans encombre ; en revanche dans le cas du fichier avec chargement dynamique de la bibliothèque, la place mémoire requise à l'exécution sera plus importante, puisqu'il faudra charger l'ensemble de la bibliothèque et non seulement les routines nécessaires. De plus l'établissement des liens de manière statique à la compilation fournit un avantage de vitesse par rapport aux liens dynamiques à l'exécution. En tant que langage, l'AC/Basic n'a pas de particularités notables sinon sa compatibilité complète avec l'AmigaBasic (du moins la version 1.3 qui corrige les tentatives d'améliorations de la version 1.2, tentatives qui étaient autant de brèches dans la compatibilité). Comme tout compilateur qui se respecte, il est doté de nombreuses options, parmi lesquelles on choisira souvent la gestion des événements pendant l'exécution (pour gérer souris et menus) et l'utilisation de la mémoire vive pour les fichiers intermédiaires. Il faut noter que ce compilateur ouvre d'office une fenêtre pour le programme (et consomme ainsi plus de mémoire) et qu'il génère des programmes qui nécessitent souvent des piles de taille plus importante que la normale. Il apparaît à l'utilisation que ce compilateur n'est pas un bolide, mais un outil honorable qu'on appliquera au début du cycle de développement du programme pour en vérifier la syntaxe et, en fin de cycle, pour en améliorer la vitesse.

PROGRAMME BASIC (Amigabasic, Hisoft-Basic)

```
t$ =TIME$
x% = 1: y% = 10000: z% = 3000
FOR i%= 1 TO 100
  WINDOW 2,"TESTS Commodore
  revue",(10,10)-(270,70),19
  FOR j% = 1 TO ( i% * i% )
    CALL hasard1 ( 0, 9, r& )
  NEXT
  PRINT PTAB(20) i%,r&
  WINDOW CLOSE 2
NEXT
PRINT TIME$, t$
STOP
SUB hasard1 ( min%, max%, resultat& ) STATIC
CALL hasard2 ( flottant! )
resultat& = CLNG ( ( flottant! * ( max%-min% + 1 ) )
+ min% - 5 )
END SUB
SUB hasard2 ( reel! ) STATIC
  SHARED x%, y%, z%
  x% = 171 * ( x% MOD 177 )-2 * ( x% / 177 )
  IF x% < 0 THEN x%= x% + 30269
  y% = 172 * ( y% MOD 176 )-35 * ( y% / 176 )
  IF y% < 0 THEN y%= y% + 30307
  z% = 170 * ( z% MOD 178 )-63 * ( z% / 178 )
  IF z% < 0 THEN z%= z% + 30323
  reel!= x% / 30269! + y% / 30307! + z% / 30323!
  reel!= reel!-FIX ( reel! )
  ' PRINT x%, y%, z%, reel!
END SUB
```

LE HISOFT BASIC

Le produit de HiSoft, dénommé à notre grande surprise HiSoft Basic, est un produit intéressant à plusieurs titres : il est complétement compatible avec l'AmigaBasic,il dispose d'extensions discrètes (comme les variables LOCALes qui permettent des formes plus efficaces de récursivité de sous-programmes) ou plus radicales (comme les fonctions multi-lignes ou l'instruction SELECT CASE OF qui peut remplacer avantageusement des tonnes de IF..THEN..ELSEIF) et il est présenté sous la forme hautement agréable d'un éditeur avec le compilateur intégré (on peut évidemment les utiliser séparément si la mémoire n'est pas suffisante). Il n'y a pas à proprement parler d'interpréteur, il suffit d'assembler en mémoire (ce qui prend quelques secondes) et d'exécuter le programme. Les options, clairement présentées, donnent un grand contrôle sur l'éventail des vérifications effectuées lors de l'exécution. Comme les programmes utilisent par défaut la bibliothèque commune des routines, et qu'elle est présente pendant l'usage du compilateur, il est réellement possible de conserver le compilateur, l'éditeur et le source lors de l'exécution d'un programme (ce n'est pas le cas avec le compilateur AC-Basic, plus gour-

mand). On peut aussi demander la génération de symboles et de numéros de lignes qui facilitent la mise au point ou l'optimisation sous debugueur (évidemment le produit maison MonAm² du kit DevPac pour le langage assembleur est chaudement recommandé). L'interface avec le système, est largement moins developpée que celle du GFA-Basic, mais elle est néanmoins réalisable. Le manuel (en anglais) est un bijou, car avant d'expliquer toutes les fonctions, il fournit un guide simple et complet de l'environnement éditeur-compilateur, au moyen d'exemples largement commentés dont un programme pour la résolution du problème des tours de Hanoï. Le seul point faible est l'éditeur qui n'exploite pas complètement la souris et qui manque de fonctionnalités. Clairement, cet ensemble de produit est moins ambitieux que le GFA-Basic, mais il est plus homogène et reste plus proche de l'AmigaBasic.

LE GFA-BASIC

Le GFA-Basic, langage vedette sur l'Atari ST, a été très attendu. La version actuelle 3.01 est extrêmement intéressante, mais elle laisse plus d'un programmeur sur sa faim, puisque le compilateur n'est pas encore là. C'est sans conteste un langage très évolué, qui offre tout à la fois la facilité de mise en œuvre d'un interpréteur Basic (avec bien sûr la possibilité de faire évaluer une instruction entrée au clavier), l'encadrement du programmeur par un éditeur spécialisé avec contrôle de la syntaxe à chaque ligne, et la puissance grâce à des fonctions générales (structuration en blocs, sous-programmes, fonctions mathématiques) ou spécialisées (interface avec le système d'exploitation, manipulation de tableaux, graphismes, gestion des fichiers) en très grand nombre (plus de 400). C'est paradoxalement cette richesse qui peut être gênante, car si elle apporte au programmeur averti plus d'outils, et si elle évite au débutant l'écriture de nombreuses routines, elle rallonge la durée de l'apprentissage puisqu'il faut maîtriser cette diversité. Le programmeur qui vient d'un autre langage structuré (come le Pascal enseigné à l'école) s'y trouvera rapidement à l'aise, mais le praticien d'un autre Basic sera complètement déboussolé car le GFA-Basic ne suit pas les règles habituelles. En effet, le GFA-Basic constitue un dialecte nouveau à part entière : par exemple les définitions des variables lui sont particulières (un entier de 32 bits s'écrit entier % au lieu de l'entier& traditionnel), les instructions d'accès à la mémoire s'écrivent LPOKE au lieu de l'habituel POKEL, ou encore les routines d'interface avec le sytème qui existent sous deux formes, GFA et Amiga (ouvrir une fenêtre peut se faire par OpenWindow ou OPENW). Ces particularités difficilement justifiables gênent fortement le portage d'un programme écrit dans une autre sorte de Basic, de plus il est impossible d'utiliser un éditeur plus classique et d'importer le texte en Ascii, on est obligé de tout saisir (ou resaisir) sous l'éditeur qui est pratique sans être exceptionnel. Le manuel, même si il est en français, n'est pas exempt de critique, car il laisse trop souvent des informations essentielles de côté (comme le type du résultat d'une opération) au profit de quelques lignes d'exemples incomplets ; il est bâti autour de sections décrivant toutes les instructions appartenant à un domaine : les opérateurs, les fonctions numériques, les commandes de programmation...

PROGRAMME GFA

```
t$=TIME$
x&=1
y&=10000
z&=3000
FOR i&=1 TO 100
  OPENW 2,10,10,270,70,0,3
  TITLEW #2,"TESTS Commodore revue"
  FOR j&=1 TO (i&*i&)
    r%=FN hasard1(0,9)
  NEXT j&
  TEXT 20,20,i&
  TEXT 50,20,r%
  CLOSEW 2
NEXT i&
PRINT TIMES,t$
STOP
FUNCTION hasard1(min&,max&)
  flottant=FN hasard2
  resultat%=CINT((flottant*(max&-min&+1))
  +min&-0.5)
  RETURN resultat%
ENDFUNC
FUNCTION hasard2
    x&=171*(x& MOD 177)-2*(x&/177)
  IF x&<∅THEN
    x&=x&+30269
  ENDIF
  y&=172*(y& MOD 176)-35*(y&/176)
  IF y&<∅THEN
    y&=y&+30307
  ENDIF
  z&=170*(z& MOD 178)-63*(z&/178)
  IF z&<∅THEN
    z&=z&+30323
  ENDIF
  reel=x&/30269+y&/30307+z&/30323
  RETURN reel-FIX(reel)
ENDFUNC
```

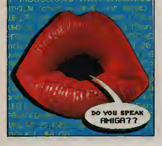
Si le GFA-Basic a intégré beaucoup des idées de la programmation structurée pour ses instructions, il n'en est pas de même pour sa documentation brouillon, qui manque d'un fil conducteur. Sans nul doute, le GFA-Basic est un très bon outil, mais il souffre de l'ambition de son créateur d'en faire un outil à tout faire : à force de rajouter des possibilités, l'essentiel a été rendu moins accessible.

LE FORTRAN

A priori, le Fortran n'est pas un langage qu'on voit souvent sur les micro-ordinateurs, car il permet de traiter efficacement des problèmes mathématiques de grande taille.

AC/Fortran, le compilateur d'ABsoft (encore eux) est un très beau produit (malheureusement coûteux). Il s'agit d'un compilateur dernier cri (au-delà même de la norme Fortran 77), puisqu'il intègre la possibilité de générer soit des fichiers objets qu'il faudra lier avec des bibliothèques, soit des fichiers objets à insérer dans ces bibliothèques ou dans d'autres programmes, soit même des fichiers directement exécutables puisque l'édition des liens se fera à l'exécution. De plus, il est accompagné d'un debugueur symbolique traditionnel mais puissant. L'interface avec les routines du systèmes d'exploitation de l'Amiga, est à la fois simple

Suite page 47





10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMIGA

ACHETER UN AMIGA CHEZ GENERAL C'EST ACHETER CHEZ LE PLUS IMPORTANT SPECIALISTE AMIGA INDEPENDANT EN FRANCE !

MAGASIN OUVERT TOUS LES JOURS, SAUF DIMANCHE, DE 9 H 45 A 13 H ET DE 14 H A 19 H (Métro Strasbourg-Saint-Denis)

L'OFFRE INDISPENSABLE DU MOIS

Emulateur Minitel GENERAL AMIGA + Câble Minitel 490F

PRINCIPALES FONCTIONS : emulation minitel 1 et 1B en plein ecran ; capture des pages videotex avec selection des parties a sauvegarder ; rappel des pages stockées en mode local sur l'écran de l'AMIGA ou sur l'ecran du minitel ; creation de procedures de consultation automatique avec sélection des pages a sauvegarder : mode apprentissage ou édition avec un traitement de texte ; conversion dans un langage assembleur en français de n'importe quel fichier videotex ; creation de pages videotex avec tous les attributs et tous les effets dynamiques possibles, composition en parallele avec un editeur de texte ; telechargement et transfert des fichiers avec le protocole d'echange Kermit (standard d'echanges informatiques tres repandu) ; impression et stockage des pages graphiques au format IFF ; transformation des fichiers videotex en fichier ASCII ; constitution de journaux cycliques diffuses localement ou vers le reseau ; couleur ou noir et blanc, mode rouleau ou mode page , procédure de correction d'erreur de reseau...

DISQUETTE3 3"1/2
double face / double densité / 135 TPI
pour AMIGA 500 et AMIGA 2000
7,90F pièce

LUCIS LHD 20
Disque dur 20 Mo externe pour AMIGA 500/1000, garantie 2 ans
4990F TTC

VENTE AUX COLLECTIVITES - VENTE PAR CORRESPONDANCE

Nous expédions en France et dans le monde entier. Consultez nous.

OPERATION COUP DE BALAI SUR MATERIEL EXPOSE AU MAGASIN

Machines en exposition au magasin. Environ 2 mois de fonctionnement. Mêmes garanties que le materiel neuf. Quantités limitées.

AMIGA 500 4200F — MONITEUR A 1084 2200F — AMIGA 2000 10600F

50 % OFFRE SPECIALE

sur certaines imprimantes de notre choix pour l'achat groupé avec un AMIGA 500 ou 2000

FABULEUX POUR AMIGA 500

LECTEUR DISK 3"1/2 1190F
externe, 880 Ko - marque Oceanic Products, modèle Master - Garantie 2 ans

LECTEUR DISK 5"1/4 1495F
externe - Garantie 2 ans

OFFRES BUDGETS DISQUETTES VIERGES 3"1/2 POUR AMIGA

Ces offres forment un ensemble composé d'un lot de disquettes vierges et d'un coffret de rangement (les disquettes sont conditionnées par 10 pièces avec étiquettes, il ne s'agit pas de disquettes en vrac). Marque à notre choix, selon arrivages.

OFFRE BUDGET AMIGA N° 1 439F
La disquette 3 POUCES 1/2 DF DD 7,50 F pièce
Pour 40 disquettes + 1 coffret PHONICA (avec capot transparent et serrure à clef) à 139 F = 439 F
soit 7,50 F la disquette 3 POUCES 1/2 DF DD

OFFRE BUDGET AMIGA N° 2 735F
La disquette 3 POUCES 1/2 DF DD 7,00 F pièce
Pour 80 disquettes + 1 coffret PHONICA (avec capot transparent et serrure à clef) à 175 F = 735 F
soit 7,00 F la disquette 3 POUCES 1/2 DF DD

OFFRES IMBATTABLES GENERAL POUR AMIGA

2 joysticks PRO 500 + doubleur de joystick	295 F
2 rames listing papier blanc 11 pouces	95 F
2 boites de rangement MEDIA BOX POSSO (130 disks 3"1/2)	238 F
Lot de 3 rubans pour Imprimante CITIZEN 120D	150 F
Lot de 3 rubans pour Imprimante STAR LC 10	150 F
Bombe spéciale COMPUNETT pour nettoyer votre ordinateur	79 F
Bombe spéciale PRINTER 66 pour nettoyer votre imprimante	79 F
Socle orientable MONIBASE pour moniteur Amiga 1084	195 F
Filtre écran en micromailles pour moniteur Amiga 1084	179 F
Tapis souris MOUSEMATE en néoprène	65 F
Disquette de nettoyage 3 POUCES 1/2	99 F

STATION MICRO GENERAL AMIGA comprenant :
1 bureau pro avec 2 tablettes coulissantes et coffret de rangement avec porte (couleur noire) ;
+ 1 tuner TV PAL/SECAM avec 20 stations pré-sélectionnées + cable de liaison moniteur 1084 ;
+ 1 Joystick PRO 500 ;
+ 10 logiciels domaine public.
1790F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMIGA

ORDINATEUR PERSONNEL COMMODORE C= AMIGA 500



CADEAU !
MANETTE DE JEU
+
MEGAPACK SOFT
Winter Olympiad 88
Mouse Trap / Pluto's
Suicide Mission
Second Out
Frost Byte
+ PACK PRO

AMIGA 500
4290F TTC
A credit CETELEM . 0F comptant
+ 24 mensualites de 229F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du credit avec assurance : 1326F
TEG 17,92 %

AMIGA 500 + Monit. coul. A1084
6990F TTC
A credit CETELEM 0F comptant
+ 36 mensualites de 270,80F
1er versement 120 jours apres achat.
Coût total du credit avec assurance : 2878,80F
TEG 17,92 %

Pour les utilisateurs particuliere, Commodore a lancé l'AMIGA 500 avec lequel il conquiert leur cœur et leur portefeuille.

LA PUISSANCE D'AMIGA : Si ce n'etait sa couleur beige propre aux ordinateurs Amiga, vous pourriez facilement confondre l'Amiga 500 avec le Commodore 128 le clavier de l'A500 est incorpore dans le boitier systeme (comme celui du C128) ; il prend en charge une alimentation externe et a la même forme que celui du 128

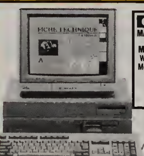
Ses dimensions sont les suivantes 47 cm de large sur 6,35cm de haut et 32 cm de profondeur Toutefois, la ressemblance s'arrete là l'interieur de l'A500 est totalement different

Si vous ouvrez l'appareil, vous constatez que l'A500 est entierement Amiga Un microprocesseur Motorola 68000 alimente le système C'est ce meme microprocesseur qui constitue le cœur des ordinateurs Amiga 1000 et Amiga 2000 ainsi que du Macintosh de Apple et du ST de Atari L'Amiga 500 utilise egalement les puces specialisees Amiga destinees a ameliorer les fonctions graphiques et sonores, les fonctions d'animation et l'accès direct a la memoire (DMA)

Bien que l'electronique interne de l'Amiga 500 soit identique au niveau des fonctions à celle des composants de l'Amiga 1000 il existe des differences physiques distinctes dues a la taille de l'A500 De nombreuses fonctions executees par des composants distincts dans l'Amiga 1000 ont ete integrees dans des puces plus grandes sur l'A500 Notamment, l'A500 utilise la version "FAT" (84 broches) de la puce personnalisée Agnes et un circuit predifuse (Gary) qui comporte la logique de selection des puces et une partie du controleur de disquettes

CADEAU AVEC AMIGA 500 ET AMIGA 2000
LOGICIEL GRAPHIQUE DELUXE PAINT II

ORDINATEUR PERSONNEL COMMODORE AMIGA 2000



CADEAU !
MANETTE DE JEU
+
MEGAPACK SOFT
Winter Olympiad 88
Mouse Trap / Pluto's
Suicide Mission
Second Out
Frost Byte
+ PACK PRO

AMIGA 2000
11500F TTC
A credit CETELEM 100F comptant
+ 48 mensualites de 379,10F
1er versement 120 jours apres achat.
Coût total du credit avec assurance . 6836,80F
TEG 19,90 %

AMIGA 2000 + Monit. coul. A1084
13900F TTC
A credit CETELEM 200F comptant
+ 48 mensualités de 432,30F
1er versement 120 jours apres achat.
Coût total du credit avec assurance : 7290,40F
TEG 17,92 %

AMIGA 2000 + Monit. coul. A1084 + DISQUE DUR 20 Mo
19900F TTC
A crédit CETELEM 0F comptant
+ 48 mensualites de 623,90F
1er versement 120 jours apres achat.
Coût total credit avec assurance : 10287,20F
TEG 17,60 %

AMIGA 2000 + Monit. coul. A1084 + Disque Dur 20 Mo + Carte PC XT + FLOPPY 5 POUCES 1/4
26700F TTC
A credit CETELEM 700F comptant + 48 mensualites de 832,80F. 1er versement 120 jours apres achat. Cout total du credit avec assurance 14214,80F - TEG 19,90 %

AMIGA 2000, UNE MACHINE CONÇUE POUR EVOLUER : L'Amiga 2000 comporte une memoire de un megaoctet, des connecteurs internes trois unites de disques internes Il offre egalement la possibilite d'executer des tâches au moyen d un coprocesseur dans les fenêtres Amiga. Amiga 2000 est un ordinateur de Commodore dont la memoire standard a ete augmentee par rapport a celle de l'Amiga 1000 , il comporte egalement des connecteurs internes en vue d'une extension ulteneure et offre la possibilite d'ajouter la compatibilite logicielle IBM PC/XT au moyen d'une carte d extension, la carte A2088 En plus des connecteurs d'extension propres a Amiga l'Amiga 2000 comporte un bus IBM PC/AT incorpore Par consequent, l'Amiga 2000 peut non seulement executer les logiciels IBM mais permettre a vos applications IBM d avoir acces aux extensions IBM PC, notamment aux cartes 80286 et 80386

ARCHITECTURE D'EXTENSION : La raison d'etre du A2000, c'est la presence de connecteurs sur le fond de panier Ainsi, l Amiga possede des possibilites d'extension interne De plus, il offre une methode unique et astucieuse d'execution du MS-DOS Le connecteur le plus interessant du fond de panier c'est celui de la CPU a 86 broches qui a le même accès non tamponné aux bus de données et d'adresses de l'Amiga que le MC 68000

PACK PRO AMIGA ou QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACNINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro independant, vous offre

1) 6 SOFTS MEGAPACK
2) 1 JOYSTICK.
3) une formation d'une demi-journee sur la machine dans notre local de formation.
4) une assistance telephonique 90 jours
5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre
6) un paiement en quatre fois, sans interêt, apres acceptation du dossier
7) l'assurance du bon prix si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même materiel à un prix inferieur, nous vous remboursons la difference (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant)
8) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de pres de 500 logiciels domaine public
9) Droit a l'erreur si dans un delai de trois jours apres l'achat de votre machine, vous constatez que ses caracteristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'echanger contre une autre de valeur equivalente
10) Une demonstration competente du matériel, car GENERAL est un specialiste et c'est ce qui fera toujours la difference avec la grande surface (la technique du "achetez ce carton avec l'appareil dedans et demmerdez vous", ce n'est pas notre philosophie)

- **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire beneficier de prix interessants sur des machines deballees. Provenance exposition Quelques defauts d'aspect Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITÉS :** Ecoles, administrations, entreprises, etudiants, vous pouvez profiter de tarifs speciaux Consultez-nous
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE :** Rien a payer à la commande Vous reglez à la livraison de votre machine ou de ses peripheriques Profitez du bon de commande a la fin de nos annonces Merci



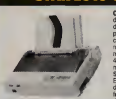
10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMIGA

IMPRIMANTES POUR AMIGA

De par sa résolution graphique, la gamme AMIGA (A 500 et A 2000) mérite une imprimante couleur. Demandez une démonstration avec la STAR LC 10 COULEUR et vous verrez imprimé ce que vous voyez à l'écran.

STAR LC 10 COULEUR

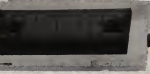


Caractéristiques techniques : Methode d'impression : matricielle à impact. Tête d'impression à 9 aiguilles. Vitesse d'impression : listing 120 cps, courrier 30 cps. Direction d'impression bidirectionnelle en listing, unidirectionnelle en courrier ou graphique. Mémoire tampon de 4Ko. Impression couleur : 3 couleurs primaires (rouge, jaune, bleu) plus noir. Sélection via les codes de contrôle. Entraînement papier : position parking du papier en continu, tracteur-pousseur, friction, introducteur semi-automatique de feuilles, système de découpe automatique du papier en continu. Interface en standard I/F parallèle centronics 8 bits. Dimensions LxHxP : 108x384x287 mm.

2790F

CITIZEN MSP 15 E

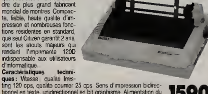
3490F



Imprimante rapide et adaptable, la CITIZEN MSP-15E est élégante et facile d'emploi. Une ergonomie attractive dans tous les environnements informatiques. Imprimante facilement adaptable à toutes les applications, la MSP-15E est facile d'emploi et silencieuse. Grâce à sa qualité et à sa fiabilité, elle est garantie 2 ans. Qualité informatique : 160 cps. Qualité courrier : 40 cps. Compatibilité de base : IBM et EPSON. Possibilité de graphisme par points. 8K Buffer. Espacement proportionnel.
L'imprimante CITIZEN MSP est sans aucun doute le nec plus ultra des imprimantes matricielles et elle est compatible avec la plupart des micro-ordinateurs actuels.

CITIZEN 120D

L'imprimante CITIZEN 120 D offre pour tous les utilisateurs la qualité et le plus grand soin que vous êtes en droit d'attendre du plus grand fabricant mondial de montres. Compacte, fiable, haute qualité d'impression et nombreuses fonctions résidentes en standard, que seul Citizen garantit 2 ans, sont les atouts majeurs qui rendent l'imprimante 120D indispensable aux utilisateurs d'informatique.
Caractéristiques techniques : Vitesse : qualité listing 120 cps, qualité courrier 25 cps. Sens d'impression bidirectionnel en texte, unidirectionnel en bit graphisme. Alimentation du papier par traction ou friction. 9 aiguilles mode graphique.



1590F

STAR LC 24-10



Caractéristiques techniques : Methode d'impression : matricielle à impact. Tête d'impression à 24 aiguilles. Vitesse d'impression : listing 142 cps, courrier 47 cps. Direction d'impression bidirectionnelle optimisée en listing et courrier, unidirectionnelle optimisée en mode graphique. Entraînement papier : position parking pour papier continu, tracteur-pousseur ou friction, introducteur semi-automatique de feuilles individuelles. Largeur du papier en continu de 10 à 25 cm, en feuille, de 14 à 21 cm. Interface en standard Centronics parallèle 8 bits. Formatage programmable jusqu'à 255 lignes.

3795F

STAR LC 10



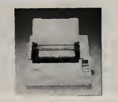
Caractéristiques techniques : Méthode d'impression : matricielle à impact. Tête d'impression à 9 aiguilles. Vitesse d'impression : listing 120 cps, courrier 30 cps. Direction d'impression bidirectionnelle en listing, unidirectionnelle optimisée en courrier ou graphique. Entraînement papier : position parking pour papier paravent tracteur-pousseur ou friction, introducteur semi-automatique de feuilles individuelles. Largeur du papier en continu de 10 à 25 cm, en feuille, de 14 à 21 cm. Interface en standard Centronics parallèle 8 bits. Dimensions LxPxH : 383x287x108 mm. Poids : 4,7 kg

2395F

EPSON LX 800

2290F

Caractéristiques techniques : Methode d'impression : matricielle à impact. Vitesse : 180 cps (épreuve élite), 150 cps (épreuve pica), 30 cps (courrier élite), 25 cps (courrier pica). Sens d'impression bidirectionnel optimisé en texte. Interface parallèle 8 bits type centronics en standard. Mémoire tampon 3 Ko. Largeur papier : paravent 102 à 254 mm, feuilles séparées 182 à 216 mm. Dim LxHxP 485x103x302 mm. Poids 6 kg.



LE PACK PRO IMPRIMANTE GENERAL

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

1) 1 rame papier listing bande Carol
2) une assistance téléphonique 90 jours
3) une garantie de 2 ans pièces et main-d'œuvre
4) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
5) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant)
6) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

- **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITÉS :** Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites-le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE :** Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMIGA

LES MEGAPACKS MICRO GENERAL AMIGA 500

DEFINITION : Un MEGAPACK MICRO est un lot composé d'un micro AMIGA 500 en configuration de base et d'une sélection de périphériques choisis par GENERAL pour compléter utilement votre machine. Au lieu de proposer l'ensemble de ces périphériques + le micro au prix élément par élément, GENERAL considère que cet achat, compte tenu de l'effort financier qu'il représente pour nos amis clients, mérite une tarification particulière. On peut dire qu'un MEGAPACK MICRO, c'est plus coûteux qu'un micro nu, mais beaucoup moins onéreux qu'une machine que vous aurez progressivement equipe des peripheriques qui composent nos MEGAPACKS. Et avec ces MEGAPACKS, vous beneficiez egalement du PACK PRO comportant entre autres la manette de jeu et les super logiciels "Megapack".

MEGAPACK MICRO AMIGA 500 N° 1

AMIGA 500	4490 F
+ JEU DE 2 HOUSSES (clavier + moniteur)	150 F
+ DISQUE DE NETTOYAGE 3"1/2	149 F
+ COFFRET DE RANGEMENT 40 DISQUES 3"1/2	139 F
+ 10 DISQUES VIERGES 3"1/2 DF DD	79 F
+ 1 JOYSTICK PRO 500	195 F
+ 1 QUADRUPLEUR JOYSTICK AMIGA	170 F
+ EMULATEUR MINITEL ARCHOS + cable minitel	490 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT	5862 F
OFFRE MEGAPACK AMIGA 500 N° 1	**5300 F**
VARIANTE MEGAPACK AMIGA AVEC MONITEUR COULEUR	**8100 F**

MEGAPACK MICRO AMIGA 500 N° 2

AMIGA 500	4490 F
+ JEU DE 2 HOUSSES (clavier + moniteur)	150 F
+ DISQUE DE NETTOYAGE 3"1/2	149 F
+ COFFRET DE RANGEMENT 40 DISQUES 3"1/2	139 F
+ 10 DISQUES VIERGES 3"1/2 DF DD	79 F
+ 1 JOYSTICK PRO 500	195 F
+ 1 QUADRUPLEUR JOYSTICK AMIGA	170 F
+ EMULATEUR MINITEL ARCHOS + cable minitel	490 F
+ LE LIVRE SOS AMIGA DOS, AMIGA BASIC	149 F
+ LE LIVRE TRUCS ET ASTUCES AMIGA	199 F
+ LE GRAND LIVRE DE L'AMIGA BASIC	249 F
+ LE LIVRE DU LANGAGE MACHINE	199 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT	6658 F
OFFRE MEGAPACK AMIGA 500 N° 2	**5600 F**
VARIANTE MEGAPACK AMIGA AVEC MONITEUR COULEUR	**8400 F**

LES MEGAPACKS IMPRIMANTES POUR AMIGA

DEFINITION : Un MEGAPACK imprimante est un lot composé d'une imprimante pour AMIGA et d'une sélection de périphériques choisis par GENERAL pour compléter utilement votre machine. NOMBREUSES AUTRES IMPRIMANTES AMIGA EN MEGAPACK. CONSULTEZ-NOUS.

MEGAPACK IMPRIMANTE AMIGA N° 1

IMPRIMANTE CITIZEN 120D	1590 F
+ CABLE PARALLELE BLINDE 2 METRES	250 F
+ SUPPORT IMPRIMANTE UNIVERSEL	195 F
+ 3 RUBANS IMPRIMANTE	150 F
+ 1 HOUSSE IMPRIMANTE	80 F
+ 1 BOMBE PRINTER 66	95 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT	2360 F
MEGAPACK IMPRIMANTE AMIGA N° 1	**2000 F**

MEGAPACK IMPRIMANTE AMIGA N° 2

IMPRIMANTE STAR LC 10 COULEUR	2790 F
+ CABLE PARALLELE BLINDE 2 METRES	250 F
+ SUPPORT IMPRIMANTE UNIVERSEL	195 F
+ 3 RUBANS IMPRIMANTE COULEUR	300 F
+ 1 HOUSSE IMPRIMANTE	80 F
+ 1 BOMBE PRINTER 66	95 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT	3710 F
MEGAPACK IMPRIMANTE AMIGA N° 2	**3200 F**

IMPRIMANTES PLUG

Pour conforter notre position de 1er spécialiste indépendant d'imprimantes en France, il nous fallait trouver le produit de qualité à un prix imbattable. Nos objectifs : casser la barrière des 1500 F pour une matricielle 9 aiguilles et la barrière des 3000 F pour une 24 aiguilles. Réussite sur toute la ligne, constatez plutôt.

PLUG S 100



1395 F avec PACK PRO IMPRIMANTE

Modeles S 100 Technologie d'impression : matricielle serie a impact. Nombre de têtes d'impression : 1. Nombre d'aiguilles par tete : 9 aiguilles carrées. Vitesse d'impression (CPS) : 162 CPS en mode elite ; qualite informatique superieure : 135 ; Qualite courrier (NLQ) : 25. Mode d'acces au NLQ : logiciel. Sens d'impression : bi-directionnel optimisé avec recherche logique pour la texte, uni-directionnel en bit graphisme. Buffer d'impression (K octets) : 2. Principaux attributs d'impression : italique, double frappe, decale, scripte, sous-ligne, renforce. Densite de caractere par ligne : Pica 80, Pica expanse 40, Pica condense 132, Pica condense, expanse 66, Elite 96, Elite expanse 48, Elite condense 164. Matrice de caractère : caractères standard 9 x 9, qualite quasi courrier 12 x 18 (NLQ). Jeux de caractères : mode IBM : jeux 1 et 2, 64 international, mode EPSON : 182 caracteres ASCII, 64 international. Résolution graphique (points par ligne) : 480, 960, 1920. Dimensions : L 380 x P 295 x H 125 mm. Poids : 5 kg.

PLUG S 24

2795 F avec PACK PRO IMPRIMANTE

Methode d'impression : matricielle à impact. Disposition des aiguilles : 24 aiguilles (2 séries de 12 aiguilles de 0,2 mm, en quinconce). Vitesse d'impression : 162 caractères/seconde en mode Elite ; 135 caractères/seconde en mode Pica, 45 caracteres/seconde en mode qualite courrier. Résolution en points : horizontale : 480, 640, 720, 960, 1440, 1920, 2880 points/ligne ; vertical : 60, 180 points/pouce. Alimentation en papier : par friction (mise en place automatique), ou traction par picots. Largeur d'impression : 203,2 mm (8 pouces). Nombre de copies : original plus 2 copies à grammage habituel (40 g/m²). Interface : parallele de type Centronics en standard ; serie RS-232 C avec X-ON / X-OFF en option. Mémoire vive : 32 kilo-octets. Ruban : cartouche de ruban noir. Dimensions : Largeur 400 mm, profondeur 320 mm ; hauteur 125 mm.

LE PACK PRO IMPRIMANTE GENERAL

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine GENERAL, le premier specialiste micro independant vous offre :

1) 1 rame papier listing bande Carol
2) une assistance téléphonique 90 jours
3) une garantie de 2 ans pièces et main-d'oeuvre.
4) un paiement en quatre fois sans interet, après acceptation du dossier
5) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même materiel a un prix inferieur, nous vous remboursons la difference (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant)
6) Droit a l'erreur : si dans un delai de trois jours apres l'achat de votre machine vous constatez que ses caracteristiques ne vous conviennent pas vous pouvez l'echanger contre une autre de valeur equivalente

- **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire beneficier de prix interessants sur des machines deballees. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITES** : Ecoles, administrations, entreprises, etudiants vous pouvez profiter de tarifs speciaux. Consultez nous.
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX** : Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE** : Rien a payer a la commande. Vous réglez a la livraison de votre machine ou de ses peripheriques. Profitez du bon de commande a la fin de nos annonces. Merci.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMIGA

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES POUR AMIGA

MUSIQUE

INTERFACE MIDI MIMETICS — **350F**
POUR A 500 et A 2000. Interface externe pour brancher un synthe ou un expanseur sur votre Amiga.

INTERFACE MIDI ECE — **580F**
POUR A 500 et A 1000. L'interface Midi de ECE se connecte à l'interface serie des A 500, 1000 et 2000 et lui permet de communiquer avec des instruments de musique et des periphenques compatibles avec la norme Midi.
2 versions : pour A 1000 - pour A 500 / A 2000.
L'interface ECE Midi possede un connecteur serie a l'arriere et un commutateur pour vous permettre d'utiliser un second periphenque a liaison serie (modem, imprimante, etc...) sans avoir de connexion a faire.
L'interface est livree avec une documentation en français.

SYNTHÉ CASIO 3000 T — **4590F**
Synthe grand clavier avec interface Midi.

Sur commande, nous pouvons vous fournir toute marque et tous modèles de claviers, au meilleur prix.

DIGITALISEUR DE SON PERFECTSOUND — **990F**
POUR A 500/A 2000. Cartouche avec logiciel. 2 connecteurs RCA permettent de se connecter sur une source hi fi. Transforme les signaux son analogiques en signaux numeriques.

CABLES DE LIAISON

CABLE PERITEL TV pour A500 — **250F**
Ce câble permet de connecter un Amiga 500 sur une TV couleur SECAM munie d'une prise Pentel.

CABLE PERITEL TUNER pour A500 — **250F**
Ce cable permet de raccorder un moniteur A 1084 sur un tuner TETRAN PAL/SECAM.

CORDON SON STEREO A500 — **250F**
Ce cordon de 2 m permet de raccorder une chaine hi fi sur un A500. Les connecteurs sont des RCA.

CORDON RALLONGE JOYSTICK — **90F**
Ce cordon de 2 m permet de jouer avec le joystick a distance.

CORDON RALLONGE MONITEUR A1084 — **250F**
Ce cordon de 2 m permet d'eloigner le moniteur de l'UC.

CORDON VIDEO POUR DIGITALISEUR — **250F**
Cordon video de 2 m avec connecteur RCA pour aller de Digiview a Camera.

RALLONGE 2e LECTEUR — **175F**
Rallonge pour eloigner 2e lecteur type A 1010.

CABLE IMPRIMANTE — **de 125 à 250F**
(selon modele et qualité)

CABLE DOUBLEUR DE JOYSTICK — **170F**
Se met sur la sortie parallele et permet de connecter 2 joysticks. Ce câble permet de jouer a 4 simultanement sur l'A 500.

TUNER TETRAN — **1190F**
Tuner PAL/SECAM 20 canaux. Se connecte sur le moniteur A 1084 et transforme ce dernier en TV.

CONDITIONNEUR DE RESEAU ACAR — **1690F**
Les parasites du courant secteur et en particulier les pics de tension transitoires ainsi que les perturbations radioélectriques peuvent provoquer le mauvais fonctionnement du matériel, déformer les données, fausser le contenu de la mémoire, etc.
Les distributeurs secteur multiprises ACAR avec filtre (sous forme d'un boîtier metallique) assurent une protection contre les pics de tension et eliminent toutes les perturbations radioélectriques : les elements complementaires absorbent les impulsions HF produites par les decharges atmospheriques ou par l'interconnexion des secteurs, assurant ainsi une meilleure protection du materiel electronique que ne le font les filtres radioelectriques seuls. L'absorption d'energie est assuree par un varistor rapide en oxyde de zinc connecte entre le câble d'alimentation et la prise de terre.
Utilisation : Materiel electronique necessitant une protection particuliere contre les pics de tension : ordinateurs (ecrans/imprimantes, disk drive exteneurs, streamers, plotters), materiel de communications (modems, terminaux), materiel electromedical, materiel radio hifi (magnetophones, amplificateurs), materiel vidéo (television couleur, magnetoscopes), systemes d'alarme, caisses enregistreuses, instrumentation etc.
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES : Tension nominale 220 V 50 Hz, courant nominal 10 A, protection 10 A, nombre de prises : 5, tension d'impulsion maxi 4 kV, absorptivite d'energie 140 J, dimensions 400x69x55 mm, poids 2,1 Kg.

ONDULEUR POWERLAB ONDYNE — **3590F**
Power-Lab 200 VA.

SOURIS TRACKBALL

SOURIS HANDYMOUSE — **473F**
Souris garantie 2 ans, pieces et main d'œuvre. De chez CAMERON. Precision et vitesse d'utilisation exceptionnelles. Tres ergonomique. 100 % compatible ATARI. Fabrication japonaise.

TRACKBALL ATARI — **390F**
Souris a l'envers. Vous faites tourner la bille avec la paume de la main. Tres précis. Idéal pour les graphistes.

SOURIS AMIGA — **270F**

MANETTES DE JEUX

QUICK SHOT 1 — **69F**
Joystick economique, fabrique par SPECTRAVIDEO. Type a frottement. Resistance moyenne.

QUICK SHOT 2 — **89F**
Joystick a frottement de chez SPECTRAVIDEO. Superbe poignee.

QUICK SHOT 2 TURBO — **139F**
Joystick à micro contacts, 6 directions, de SPECTRAVIDEO. Le premier prix pour les micro contacts.

JOYSTICK KONIX — **149F**
Forme tres ergonomique. Micro contacts. Moyennement precis.

JOYSTICK PRO 500 — **195F**
Avec le PRO 500, on n'est pas là pour jouer. C'est la merveille en matière d'électronique. En effet, le traditionnel contacteur à couronne en plastique sur lequel est montee la manette est remplace par une serie de microrupteurs ou microswitches qui assurent au PRO 500 une precision et surtout une robustesse inegalable. Garantie 1 an, c'est tout dire. Pour ceux qui en ont assez de se retrouver avec le manche dans une main et le socle dans l'autre au saut de haie de DECATHLON.

GENERAL STICK — **270F**
Le nec plus ultra. Tres gros contacteurs, boitier transparent, assez dur à manier. A reserver aux gros costauds.

JOYSTICK COBRA — **495F**
Le monstre : 2 kg, 30 cm de haut. Une manette de Mirage. La folie complète. Absolument genial, a essayer d'urgence chez GENERAL.

JOYSTICK CAMERICA — **695F**
Joystick a infrarouge, sans fil, efficace jusqu'à 6m. Superbe design.

SCANNERS

pour AMIGA A 500 et A 2000

SPAT de SILVER REED — **7990F**
IMPRIMANTE/SCANNER/PHOTOCOPIEUR



Le logiciel d'accompagnement de la SPAT pour ATARI comprend : Labographique avec son logiciel, Labophoto, Labotexte, Laboscan. Elle vous permet :
- de transferer l'image : le scanner SPAT de Silver-Reed transforme votre ATARI ST et votre MEGA ST en atelier graphique. Vous transferez des images sur votre ecran en quelques secondes ;
- de modifier : a volonte, vous pouvez directement a l'ecran modifier ou recreer toutes les images, les agrandir ou les reduire, supprimer une partie ou la changer, inserer un texte, etc... ;
- imprimer : maintenant, vous imprimez votre travail avec l'imprimante SCANNER SPAT de Silver Reed sur du papier thermique, ou bien impeccablement sur votre imprimante. Mais l'imprimante SCANNER SPAT peut faire beaucoup plus...

HANDY SCANNER TYPE 2 — **2250F**
HANDY SCANNER TYPE 3 — **3490F**
Nouveau modèle avec logiciel de reconnaissance de caracteres, 5 polices + écriture manuscrite memorisable. HANDY SCANNER : une nouvelle façon de saisir du texte et des graphismes sur votre ordinateur. Vous glissez le scanner comme une souris sur la zone que vous voulez reproduire. Elle est instantanement recopiee sur l'ecran. Il existe maintenant deux versions de HANDY SCANNER repondant a toutes les attentes :
- la version TYPE 2 qui digitalise en 2 tons NOIR ET BLANC ;
- la version TYPE 3 plus performante qui permet une digitalisation en 2, 4, 8 ou 16 tons de gris. Ce scanner possede en outre une fenêtre vous permettant de visualiser le document au cours de sa digitalisation, ainsi qu'un bouton marche/arrêt permettant le contrôle manuel du scanner.

HANDY READER est un logiciel specifique de reconnaissance et traitements de texte qui sauvegarde vos textes, apres reconnaissance, en fichiers textes au format ASCII recupérables par tout autre logiciel de traitement de texte. Il est livre avec 5 polices de caractères les plus courantes : Helvetic, Times, Digits, Bookface et Typeface mais possede la faculté d'apprendre une police de caracteres qui vous est personnelle. Ce logiciel performant possede son propre traitement de texte simple et permet toutes les operations standards.
HANDY PAINTER est un logiciel de traitement graphique elaboré dans une optique pratique, complete et performante. Il permet de saisir des modèles graphiques dans des fenêtres definies prealablement, d'agrandir une echelle. Ces documents graphiques, après traitement ou non, peuvent être sauvegardés en fichiers images au format bitmap (point par point) et sont récupérables dans d'autres logiciels graphiques au même format ou non



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMIGA

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES POUR AMIGA

FRAME BUFFER FB10 — N.C.
Il remplit les fonctions suivantes : GEL D'IMAGE. Permet de memoriser une image en temps réel d'une source video PAL, SECAM ou NTSC (televiseur, camera, magnétoscope, camescope) grâce a sa memoire de trame. Permet de realiser des arrêts sur image toujours parfait, quelle que soit la norme afin de digitaliser une image, par exemple. Exemple d'utilisation : digitalisation d'une image. S'utilise avec tous les digitaliseurs.

CAMERA NOIR ET BLANC PANASONIC WV041 — 2995F
Camera haute resolution. Faible seuil d'eclairage avec objectif 1.4, monture C. Nombreux objectifs VIVITAR dont zoom 6x avec position macro disponibles. Nous consulter.

CAMERA NOIR ET BLANC MONACOR TVC 500 — 1995F
Camera TV compacte a technique modulaire, standard commercial. Utilisation universelle sans problemes avec moniteurs vidéo. Sans organes de commande.

BANC DE REPRODUCTION RB3 KAISER — 1290F
Plateau noir mat anti-reflet. Colonnes du banc pourvues d'une echelle graduee. Reglage en hauteur par manivelle. Plateau 400x420x25 mm. Hauteur colonne : 760 mm.

DISPOSITIF D'ECLAIRAGE RB3 KAISER — 500F
Convient pour banc de reproduction RB3. Avec 2 douilles de lampe, coulissables et orientables.

PROMOTION :
BANC DE REPRODUCTION KAISER RB3 + DISPOSITIF D'ECLAIRAGE RB3 + CAMERA N/B MONACOR AVEC OBJECTIF — 3590F

RANGEMENT ET ENTRETIEN

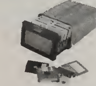
BOITES DE RANGEMENT 3 POUCES 1/2

DD 14 — 29F
Boite de 10 disquettes 3"1/2. Colonis gris

YUD 35 — 29F
Boite de 10 disquettes 3"1/2. Transparente

DS 40L sans clé — 69F
DS 40L avec clé — 139F
Boite 40 disquettes 3"1/2 avec intercalaires et couvercle transparent.

MEDIABOX POSSO — 139F
Boite 150 disquettes 3"1/2 avec intercalaires



C'est de loin la boite la plus vendue chez GENERAL. De presentation modulaire, elle est munie de rails qui permettent de les emboiter les unes aux autres. De construction très robuste, on y trouve des intercalaires d'origine. Une serrure d'une valeur de 70 F peut être montee en option ainsi que des intercalaires supplementaires.

YA 6090 sans clé — 129F
YA 6090 avec clé — 175F
Boite 90 disquettes 3"1/2 avec intercalaires et couvercle transparent

JET EXECUTIVE — 119F
Pochette 20 disquettes 3"1/2 type sacoche

HOUSSES

Housses souples en matière anti-statique. Couleur noire avec liseret rouge.

CLAVIER AMIGA A 500	80F
CLAVIER AMIGA A 2000	80F
MONITEUR COULEUR A 1084	95F
UNITE CENTRALE A 2000	80F
TOUS MODELES IMPRIMANTES 80 COLONNES	80F
TOUS MODELES IMPRIMANTES 132 COLONNES	95F

BOMBES AEROSOL

COMPUNETT — 99F
Nettoyage des ecrans d'affichage, des parties en verre et en plastique, des claviers. Ne laisse aucun dépot

PRINTER 66 — 95F
Nettoyeur d'imprimantes. S'applique sur les têtes d'impression et les chemins de bandes. Elimine les residus de metal, les graisses et les huiles resinifiees. Produit étonnant qui est pratiquement indispensable pour chaque imprimante

DISQUETTE DE NETTOYAGE 3"1/2 AVEC SON LIQUIDE — 149F
S'introduit dans le lecteur de disquette. Nettoye les têtes du lecteur.

DIVERS

MOUSE MATE — 85F
Tapis souris en neoprène. Favorise considerablement la rotation de la boule

RUBANS IMPRIMANTES
Prix spécieux pour possesseurs A 500 / A 2000

RUBAN TOUS MODELES IMPRIMANTE 80 COLONNES, couleur : NOIR 50F pièce

RUBAN TOUS MODELES IMPRIMANTE 132 COLONNES couleur : NOIR — 80F pièce

RUBAN TOUS MODELES IMPRIMANTE 80 COLONNES couleur : QUADRI — 100F pièce

Exemples : Rubans Star LC 10, Epson LX 800, Citizen 120D 50F pièce

RAMES PAPIER

Rame papier non zoné Format A4, bandes caroll détachables 500 feuilles — 69F

Rame papier non zoné Format A3, bandes caroll détachables 500 feuilles — 99F

Rame Etiquettes 12x3cm le 1000 sur paravent bandes caroll — 85F

FILTRE ECRAN 14 POUCES — 195F
Filtre tissé micromailles. Ameliore la persistance. Evite le clignotement

SUPPORT ECRAN ORIENTABLE — 250F
Support ecran orientable a 360° de latitude et 20° de longitude. Tres pratique

UNIVERSAL PRINTER STAND — 250FF
Support universel pour tout type d'imprimante. Permet de ranger la rame de papier sous l'imprimante

SAC DE TRANSPORT TOILE ZZ BAG

UNITE CENTRALE et MONITEUR	695F
UNITE CENTRALE	395F
MONITEUR	395F

ORDINATEUR FAMILIAL COMMODORE PC1

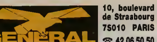
PC1, LE COMPATIBLE FAMILIAL

PC1 est le micro-ordinateur familial de la gamme PC compatible de COMMODORE. Il integre une technologie de pointe qui a permis de limiter le nombre des composants utilises. Cette conception innovatrice a deux conséquences directes : la baisse des coûts et la réduction de la taille de l'ordinateur. Sa forme très compacte, ses hautes performances et son prix concurrentiel font du PC1 l'ordinateur idéal pour une utilisation personnelle et professionnelle. Doté du microprocesseur Intel 8088, le PC1 dispose d'une mémoire vive de 512 Ko et d'une unite de disquette 5"1/4 de 360 Ko. Entierement compatible avec le standard PC, il fonctionne sous MS/DOS 3.2. Il dispose également d'un système graphique de grande qualité permettant l'utilisation des modes MDA, Hercules et CGA. Le PC1 est doté en version standard d'une unité centrale, d'un clavier de type PC/AT, des disquettes MS/DOS 3.2 et GW-BASIC ainsi que de 3 manuels (guide de l'utilisateur, MS/DOS 3.2 et GW-BASIC). **Périphériques connectables et options** : lecteur externe de diskette dble face 3"1/2 (720 Ko formatés), souris compatible Microsoft (la souris de l'AMIGA peut aussi être utilisée), boitier d'extension, co-processeur arithmétique 8087



COMMODORE PC1M
+ 1 lecteur disk 5"1/4 360 Ko
+ Moniteur monochrome 12"
3990F TTC

COMMODORE PC1C
+ 1 lecteur disk 5"1/4 360 Ko
+ Moniteur couleur 14"
5490F TTC



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMIGA

DEPARTEMENT MEGASOFTS : L'ENFER DU JEU

LES TABLES DE LA LOI

En faisant l'acquisition d'un MEGASOFT chez GENERAL, vous avez droit :

- **GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** si vous trouvez moins cher ailleurs avant votre achat, dites-le nous et nous vous proposerons un prix encore meilleur. Si, dans un délai de quinze jours après votre achat, vous trouvez votre soft moins cher ailleurs, nous vous remboursons la différence.
- **GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT :** en cas de défectuosité du logiciel pendant sa première année d'utilisation, nous vous l'échangeons.
- **GARANTIE DE FRAICHEUR :** nous ne vous proposons que les dernières versions commercialisées des logiciels.
- **GARANTIE DE CHOIX :** nous nous engageons à vous offrir le plus grand choix de logiciels de Paris. Si vous ne trouvez pas dans nos annonces le soft désiré, consultez-nous.
- **DROIT A LA DEMO :** si vous le souhaitez et que les conditions s'y prêtent, vous pouvez demander une démonstration du mégasoft que vous souhaitez acquérir.

MEGA COMPILATIONS

TRIAD — BARBARIAN (PSYNO) + STARGLIDER + DEFENDER OF THE CROWN	289 F
MEGA PACK — WINTER OLYMPIAD + PLUTOS + SUICIDE MISSION + SECONDS OUT + FORST BYTE	239 F
AMIGA GOLD HITS — BIONIC COMMANDO + ROLLING THUNDER + JINKS + LEADERBOARD	245 F
FORCES MAGIQUES — LA PANTHERE ROSE + WESTERN GAMES + CLEVER AND SMART + VAMPIRE EMPIRE	245 F

NOUVEAUTES

1943	219 F
4x4 OFF ROAD RACING	219 F
944 TURBO CUP	239 F
ACTION SERVICE	279 F
ALIEN SYNDROME	179 F
ADVANCED DUNGEON AND DRAGON	219 F
AFTER BURNER	245 F
AIRBALL	189 F
ALBEDO	189 F
AQUAVENTURA	229 F
AS TAROT +	189 F
AUTO DUEL	229 F
BAAL	179 F
BARD'S TALE 2	245 F
BARD'S TALE 3	245 F
BATMAN	239 F
BATTLE CHESS	239 F
BIRDIE	239 F
BLAZZING BARRELS	189 F
BUGGY BOY	240 F
CALIFORNIA GAMES	219 F
CAPONE	289 F
CARRIER COMMAND	239 F
CIRCUS GAMES	229 F
COMBAT SCHOOL	189 F
CRAZY CARS 2	245 F
CYBERNOID	219 F
CYBERNOID 2	229 F
DALEY THOMSON'S OLYMPIC CHALLENGE	219 F
DOUBLE DRAGON	189 F
DRAGON NINJA	245 F
DRILLER	219 F
DUNGEON MASTER	219 F
ELITE	239 F
EMMANUELLE	219 F
EXPLORA	369 F
FEDERATION OF FREE	269 F
FERRARI FORMULA ONE	265 F
FINAL ASSAULT	189 F
FINAL COMMAND	189 F
FIRE AND FORGET	245 F
GALACTIC CONQUEROR	245 F
G.I.G.N.OPERATION JUPITER	219 F
GOLD RUNNER 2	219 F
GEE BEE AIR RALLY	189 F
GHOST AND GOBBLINS	239 F
GREEN BERET	219 F
GRYSOR	219 F
GUERILLA WARS	219 F
IKARI WARRIOR	219 F
IMPOSSIBLE MISSION 2	219 F
INTERCEPTOR	245 F
IRON LORD	289 F
IRON TRACKERS	219 F
JACKAL	219 F
JEANNE D'ARC	279 F
JUNGLE BOOK	229 F
KARATE KID 2	239 F
L'ARCHE DU CAPITAINE BLOOD	339 F
LIVE AND LET DIE	219 F
MAD SHOW	219 F
MANOIR DE MORTEVIELLE	239 F
MAUPITI ISLAND	229 F
MEURTRE A VENISE	279 F
MINIGOLF	195 F
MOTOR MASSACRE	179 F
NEATHER WORLD	219 F
NEBULUS	189 F
NORTH AND SOUTH	279 F
OPERATION WOLF	239 F
OUTRUN	219 F
OVERLANDER	239 F
PAC LAND	179 F
PACMANIA	189 F
PLATOON	219 F
POWERDROME	239 F
POWER PLAY	179 F
PUFFY'S SAGA	189 F
PURPLE SATURN DAY	229 F
QUESTION 2	239 F
RAMBO 3	219 F
REALM OF THE TRULLS	239 F
RETURN OF THE JEDI	189 F
ROAD BLASTERS	219 F
ROBOCOP	245 F
ROCKET RANGER	305 F
ROGER RABBIT	229 F
SCRABBLE	239 F
SENTINEL	219 F
SNOOT THEM UP CONTRAT	219 F
SIDE ARMS	219 F
SKATE BALL	189 F
SKRULL	219 F
SKYCHASE	179 F
SPACE HARRIER	219 F
SPACE HARRIER 2	229 F
SPEED BALL	229 F
STARBALL	245 F
STARGLIGER 2	219 F
STARGOOSE	189 F
STARRAY	239 F
STREET FIGHTER	189 F
STREET SPORTS BASKET	189 F
SUPERMAN	239 F
SUPER SKI	219 F
TECHNOCOP	189 F
THE DEEP	195 F
THE ELIMINATOR	219 F
THE GAMES WINTER	189 F
THE KRISTAL	279 F
THE LAST NINJA 2	189 F
THUNDERBLADE	245 F
TINTIN SUR LA LUNE	279 F
TIGER ROAD	239 F
TRIVIAL PURSUIT (nlle génération)	189 F
ULTIMA 5	229 F
ULTIMATE GOLF	189 F
U M S	239 F
VERMINATOR	219 F
VICTORY ROAD	219 F
VIRUS	189 F
WANDERER	219 F
WEC LE MANS	245 F
WEIRD DREAMS	229 F
WHIRLIGIG	179 F
XENON	179 F
ZOOM	189 F
ZYNAPS	219 F

SERVICE VPC

Amis de Province, ce service est fait pour vous

5 MODES DE REGLEMENT AU CHOIX :

1) **EN CONTRE-REMBOURSEMENT :** vous ne réglez que lors de la livraison de votre matériel. Prévoir 20 F de frais de contre-remboursement lors d'une expédition P&T et 40 F par un transporteur (envoi de plus de 5 kg) en sus du forfait transport. Remplissez le bon de commande ci-dessous. Si vous ne souhaitez pas mutiler votre revue, photocopiez-le ou ecrivez nous sur papier libre ou encore, téléphonez nous (demander M. BERNARD au (1) 42.06.50.50, poste 436).

2) **PAR CARTE BLEUE :** vous pouvez nous téléphoner et nous commander le matériel désiré, en nous donnant le numéro de votre carte bleue. Vous pouvez également utiliser le bon de commande ci-dessous.

3) **PAR CHEQUE OU CCP :** vous remplissez le bon de commande ci-dessous en joignant le règlement du total de votre commande plus le forfait transport correspondant (voir ci-contre).

4) **PAR MANDAT POSTAL :** vous remplissez le bon de commande ci-dessous en précisant que vous désirez régler par mandat postal. N'omettez pas de compter le forfait transport (voir ci-dessous). A réception de votre mandat, nous expédions votre commande.

5) **A CREDIT :** si vous souhaitez des renseignements détaillés pour l'achat à crédit, vous pouvez joindre M. TREILLET, Responsable Crédit, au (1) 42.06.50.50, poste 458. Si tout vous paraît clair, vous envoyez le bon de commande ci-dessous en précisant si vous souhaitez verser une partie comptant. Par retour du courrier, nous vous envoyons un dossier de crédit que vous devez nous retourner dûment rempli et signé. Après acceptation de ce dossier, nous vous expédions le matériel.

• **FORFAIT TRANSPORT :** 20 F pour les softs
50 F pour les accessoires et les imprimantes
120 F pour les machines.

Ce forfait n'est pas cumulable, c'est-à-dire que si vous commandez un micro-ordinateur plus des logiciels, vous ne payez que le forfait transport machine, donc 120 F

BON DE COMMANDE EXPRES

Je, soussigné, déclare commander à GENERAL les marchandises et fournitures ci-après désignées pour expédition à mon adresse indiquée ci-contre.

Je choisis de régler par :

☐ Contre-remboursement ☐ Carte Bleue*
☐ Chèque/CCP ☐ Mandat ☐ Crédit

* N° de Carte Bleue . . .

NOM Prénom
N° Rue
Code Postal
Ville
Tel

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANTS

BON DE COMMANDE A RETOURNER A GENERAL, 10 BD DE STRASBOURG, 75010 PARIS

Observations du client :

Signature

Pour les mineurs, la signature des parents est obligatoire

TOTAL COMMANDE	
+ FORFAIT DE PORT	
+ FRAIS CONTRE-REMBOURS	
TOTAL A REGLER	

VENTE EN GROS

Faites comme plus de 5000 entreprises et collectivités
OUVREZ UN COMPTE CHEZ GENERAL

Vous aurez droit à des prix professionnels, livraison sous 24 heures, règlement sur relevé de factures. La vente en gros s'adresse aux entreprises, collectivités, administrations, etc... Les membres de ces collectivités peuvent se rendre individuellement chez GENERAL, munis d'un justificatif. Il se verront remettre une CARTE COLLECTIVITÉ qui leur donnera accès aux prix de gros. Pour toute information, contactez M. MOROILLAT, tel. 42.06.50.50, télex 214 034, télécopie 42.35.38 60.

Entreprises, nous sommes en mesure de vous proposer les services suivants pour l'acquisition de votre matériel chez GENERAL :

1°) ouverture d'un compte avec, après la première commande, un paiement à réception de facture ;
2°) un financement personnalisé (crédit ou location-vente) ;
3°) une formation d'initiation gratuite de votre personnel avec chaque machine vendue (durée 1/2 journée) ;
4°) une formation approfondie, soit dans nos locaux, soit auprès d'instituts spécialisés qui ont notre confiance tel le prestigieux ALTITUDE 21 ;
5°) une assistance téléphonique, sans limitation de temps ;
6°) une maintenance sur site au travers de puissants groupes spécialisés tels AMTI ou MIS ;
7°) une tarification étudiée en fonction des quantités souhaitées et de votre statut d'entreprise.



Revendeurs, professionnels de la micro, nous pouvons vous fournir à prix de gros la plupart des matériels décrits dans nos annonces. Contactez M. LE POULL chez GENERAL au ☎ **42.06.50.50, poste 39.**

ETUDIANTS, désormais vous avez droit au tarif "Collectivités" chez GENERAL · En dehors des prix promotionnels et des actions temporaires GENERAL, étudiants, vous avez droit à un tarif spécial sur l'ensemble des produits de notre magasin. L'inscription pour obtenir la CARTE ETUDIANT GENERAL est immédiate et gratuite. Demandez Claire ou Elisabeth lors d'une visite à notre magasin.

PROGRAMME FORTRAN

```
program test
implicit none
include graph.inc
include exec.inc
include intuit.inc

character*20 buf, buff
character*20 w-title
integer*4 amiga, loc
integer*2 i, j, min, max
integer*4 r
integer*4 Window
integer*2 x,y,z
common /partage/ x, y, z
x = 1
y = 10000
z = 30000
min = 0
max =9
r = 0
w__title = "A Simple Window"//char(0)

i = amiga(GfxBase)'open "graphics.library"
if (i=0) stop "'GfxBase' failed"

* - set up the NewWindow data block
  nw__LeftEdge      = 10
  nw__TopEdge       = 10
  nw__Width         = 420
  nw__Height        = 70
  nw__DetailPen     = 0
  nw__BlockPen      = 1
  nw__Title         = loc(w__title)
  nw__Flags         = SMART__REFRESH
                      .or. WINDOWSIZING
                      .or. WINDOWDRAG
  nw__IDCMPFlags    = 0
  nw__Type          = WBENCHSCREEN
  nw__FirstGdgt     = 0
  nw__CheckMark     = 0
  nw__Screen        = 0
  nw__BitMap        = 0
  nw__MinWidth      = 50
  nw__MinHeight     = 50
  ew__MaxWidth      = 640
  nw__MaxHeight     = 400

  open (unit = buf)

      do 10 i = 1, 100
      do 20 j = 0, i * i
      call haha ( min,max, r)
   20 continue
      Window = amiga (OpenWindow,
      NewWindow)
* utilisation d'un fichier interne commme support
de la manipulation
* des chaines de caractères
      write ( buf, 1000) i,r
      read ( buf, 1010) buff
      call amiga (Move, long
      (Window + wd__RPort), 20, 20)
      call amiga (Text, long
      (Window + wd__RPort), buff, len (trim(buff)))
      call amiga(CloseWindow, Window)

   10 continue
 1000 format (i4,i12,' ')
 1010 format (a20) end

      subroutine hasard ( r1 )
      real r1
      integer*2 i1, i2, i3
      common /partage/ i1, i2, i3

      i1 = 171 * mod( i1, 177) - 2 * ( i1 / 177)
      if ( i1 < 0 ) i1= i1 + 30269
      i2 = 172 * mod( i2, 176) - 2 * ( i2 / 176)
      if ( i2 < 0 ) i2= i2 + 30307
      i3 = 170 * mod( i3, 176) - 2 * ( i3 / 178)
      if ( i3 < 0 ) i3= i3 + 30323
      r1 = i1 / 30269.0 + i2 / 30307.0 + i3 /
      30323.0
      r1 = r1 - int(r1)
      return
      end

      subroutine haha ( m1, m2, h1)

      integer*2 m1, m2
      integer*4 h1
      real r1
      call hasard( r1 )
      h1 = int(r1 * ( m² - m1 + 1) + m1 - 0.S)
      return
      end
```

et laide : il y a un sous-programme AMIGA écrit en assembleur (et dont le fichier source est fourni) qui accepte comme paramètres, d'abord le nom de la routine, puis les paramètres de cette routine (la forme de ces paramètres peut être incoporée aisément par l'utilisation d'include) : ainsi pour afficher un rectangle de couleur avec un bordure, il suffit d'utiliser la syntaxe suivante : « call amiga(RectFill,loc (RastPort,xmin,ymin,xmax,ymax) ».

Grâce à la norme Fortran77, le langage est devenu plus attractif (possibilité d'abandonner le format des 80 colonnes pour les instructions, raffinements de la gestion des fichiers, nouvelles instructions permettant la structuration du code fortran, typage explicite des données). Disponible depuis longtemps sur Amiga comme sur d'autres machines 68000, c'est un outil très fiable aux fonctionnalités puissantes (gestion des processeurs 68020 et 68881 par exemple). On peut regretter qu'il ne fonctionne que depuis le CLI. Les disquettes FISH 142-143-144 du domaine public contiennent de très bons exemples de la puissance (et de la lourdeur du langage) puisqu'on y trouve des centaines de kilo-octets de routines mathématiques, une base de données relationnelles et un tableur sur-puissant. Dernière remarque, il génère des programmes dont les besoins en espace mémoire pour la pile sont importants, puisqu'il y alloue les variables locales à un sous-programme.

LE PASCAL

Jusqu'ici, on pouvait dire qu'il n'y avait pas de Pascal sur Amiga, car il n'y avait qu'un compilateur de la société Metacomco aux normes ISO (le Pascal atrocement minimum). La version 2.04.02 de ce même compilateur constitue une excellente surprise, car il offre désormais la compilation séparée, la possibilité d'inclure des fichiers de définition dans les sources, les variables STRING (chaines de caractères dynamiques), les variables réelles double précision, les fichiers à accès direct, les opérateurs binaires, et bien plus encore. Certes il ne fonctionne pas sous Workbench et n'intègre pas d'éditeur, mais comme il propose de s'arrêter à chaque erreur trouvée, il est extrêmement simple d'utiliser l'éditeur de pro-

PROGRAMME PASCAL

```
PROGRAM window ( output ),
{$L-}
INCLUDE 'intuition/intuition.h',
{$L+}

CONST
  INTUITION_REV = 33,
  GRAPHICS_REV = 33,

VAR
        buf, libname  STRING*40],
        buff, buffi   STRING*12],
        nw            NewWindowPtrType,
        window        WindowPtrType,
        myfont        TextAttr;
        r, x, y, z, i, j INTEGER,

INCLUDE 'exec/libraries',       { For OpenLibrary }
INCLUDE 'graphics/rastport',    { For Move }
INCLUDE 'graphics/text',        { For Text }
INCLUDE 'libraries/intuition',  { For Get/SetIntuitionBase }
INCLUDE 'libraries/gfx',        { For Get/SetGfxBase }
INCLUDE 'intuition/windows';    { For Open/CloseWindow }

PROCEDURE UnableToOpen ( name: STRING ],
BEGIN
  WRITELN ('Unable to open', name),
  HALT ( 10 }
END;

FUNCTION hasard2 REAL,
VAR temp REAL,
BEGIN
        x = 171 * ( x MOD 177 } - 2 * TRUNC ( x / 177),
        IF x < 0
              THEN x = x + 30269;
        y = 172 * ( y MOD 176 } - 35 * TRUNC ( y / 176),
        IF y < 0
              THEN y = y + 30307,
        z := 170 * ( z MOD 178 ) - 63 * TRUNC ( z / 178),
        IF z <0
              THEN z := z + 30223,
        temp = x /30269.0 + y / 30307.0 + z / 30323.0;
        hasard2 = temp - TRUNC(temp)
END;

FUNCTION hasard1 ( min, max: INTEGER } INTEGER;
BEGIN
        hasard1 = TRUNC ( hasard2 * ( max - min + 1 } + min - 0.5)
END;
```

Suite programme Pascal :

```
BEGIN
        x = 1, y = 10000, z = 3000;
        libname = 'intuition.library',
        SetIntuitionBase ( OpenLibrary ( libname, INTUITION_REV )),
        IF GetIntuitionBase = NIL
              THEN UnableToOpen ( libname ),
        libname = 'graphics.library',
        SetGfxBase ( OpenLibrary ( libname, GRAPHICS_REV )),
        IF GetGfxBase = NIL
              THEN UnableToOpen ( libname ),
        NEW ( nw )
        WITH nw^ DO
        BEGIN
              LeftEdge := 10; TopEdge = 10;
              Width = 270, Height = 70,
              DetailPen = 2, BlockPen = 1,
              NEW ( Title ),
              Title^ = 'TESTS Commodore Revue',
              Flags = SMART_REFRESH +WINDOWSIZING
              +WINDOWDRAG,
              IDCMPFlags = 0,
              Type = WBENCHSCREEN,
              FirstGadget = NIL,
              CheckMark = NIL,
              Screen = NIL,
              BitMap = NIL,
              MinWidth = 50 MinHeight = 50,
              MaxWidth = 640, MaxHeight = 400
        END,
        FOR i = 1 TO 100 DO
        BEGIN
              window = OpenWindow ( nw ),
              FOR j = 0 TO i * i DO
                    r = hasard1 ( 0, 9),
              STR (i buff)
              STR (r, buff),
              buf = CONCAT ( buff, (, buff),
              Move ( window^ RPort 20, 20 ),
              Text ( window^ RPort, buf, LENGTH ( buf ));
              CloseWindow ( window )
        END,
        CloseLibrary(GetIntuitionBase),
        CloseLibrary ( GetGfxBase),
END
```

gramme de son choix en multi-tâches, pour corriger en continu les erreurs. En ce qui concerne l'appel aux routines de l'Amiga, il convient d'inclure, non seulement le fichier des définitions propres à une bibliothèque système, mais aussi celui des fonctions de cette bibliothèque pour que les paramètres et les fonctions soient définis et qu'on puisse y faire appel de manière identique au C ; c'est le faiseur de liens Alink (qu'il faut impérativement remplacer par les versions du domaine public de son cousin beaucoup plus rapide, Blink) qui effectuera la mise en relation des appels et des routines pour produire un fichier exécutable. Comme on doit recourir à quatre étapes pour éditer, compiler, linker et exécuter le programme, le cycle de développement est un peu long, même si le programmeur habile peut le raccourcir en utilisant plusieurs CLI et les fichiers batchs de commandes des CLI. Le manuel est très bien, car il décrit clairement tous les aspects du langage comme ceux du compilateur avec des exemples complets ; il comprend de plus une section fort utile, sur la manière de transcrire en Pascal les exemples en C de l'Amiga ou en Turbo-pascal du PC. En examinant le programme Speechtoy.pas, on constatera que le langage Pascal donne des programmes plus propres, plus lisibles car il est plus contraignant que le langage C, qui permet de faire à peu près n'importe quoi, bien que pour les fonctions de bas niveau le Pascal soit moins bien armé.

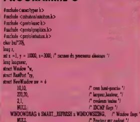


LE C

Le langage C est un peu la référence en programmation sur Amiga, d'abord parceque de nombreuses parties du système d'exploitation ont été écrites dans ce langage, ou de manière à y être interfacées, ensuite parce que les compilateurs C ont été les premiers outils « potables » de développement. En conséquence, les manuels de programmation font énormément appel à des notions ou à des exemples dans ce langage qui sont peut être pas les plus adaptés. Il y a deux compilateurs en compétition : le Manx Aztec et le Lattice, qui périodiquement échangent leurs places de leader et de challenger. Ce sont tous les deux des produits de qualité, un peu lourd et coûteux. Le Manx Aztec (version 3.6b) est un ensemble complet de logiciels qui regroupe un compilateur, un assembleur, un linker, un débugeur symbo-



PROGRAMME C



```
#include<exec/types.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include <proto/exec.h>
#include <proto/graphics.h>
#include <proto/intuition.h>
char buf[20],
long r,
int x =1, y = 10000, z=3000, /* racines du processus aléatoire */
long longueur,
struct Window *w,
struct RastPort *rp,
struct NewWindow nw = {
      10,10,                              /* coin haut-gauche */
      270,30,                             /* largeur,hauteur, */
      2,1,                                /* couleurs textes */
      NULL                                /* IDCMP flags */
   WINDOWDRAG + SMART_REFRESH + WINDOWSIZING,   /* Window flags */
      NULL,                               /* Pointeur sur gadget */
      NULL,                               /* Pointeur sur checkmark */
      "TESTS Commodore revue",            /* title */
      NULL,                               /* pointeur screen
                                             => Workbench */
      NULL,                               /* pointeur bitmap */
      50,50 640 400,                      /* taille maxi */
      WBENCHSCREEN                        /* type screen */
      }
float hasard2()
   {
  float temp,
  if ( (x = 171 * (x % 177)-2 * (x / 177)) < 0 )
  { x += 30269,
  if ( (y = 172 * (y % 176)-35 * (y / 176)) < 0 )
    y += 30307,
  if ( (z = 170 * (z % 178)-63 * (z / 178)) < 0 )
    z += 30323,
  temp = x/30269 0 + y/30307 0 + z/30323.0,
  return (temp-(int)temp),
   }
long hasard1(min, max)
unsigned int min max,
   {
   return ((long) ( hasard2() * (float)(max-min + 1) + min - 5)),
   }
int main()
   {
   register int i j,
   GfxBase = (struct GfxBase *)OpenLibrary("graphics library",0),
   if(GfxBase == NULL) return(20),
   IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)OpenLibrary("intuition.library",0),
   if(IntuitionBase == NULL)
      {
      CloseLibrary((struct Library *)GfxBase),
      return(20),
      }
   for (i = 1, i < 101;i++)
      {
      w = OpenWindow (&nw)
      for (j = 0, j < i* i,j++)
            r = hasard1 ( 0, 9 ),
      rp = w->RPort,                      /* pointeur sur rastport */
      longueur = sprintf(buf ," %d %ld ",i,r),
      Move ( rp,20,20),
      Text ( rp, buf, longueur),
      CloseWindow (w),
      }
   CloseLibrary((struct Library *)GfxBase),
   CloseLibrary((struct Library *)IntuitionBase),
   return(0),
   }
```

lique et un débuguer code source ; il y a aussi de nombreux outils inspirés des utilitaires Unix,dont Vi un éditeur de texte et Make, un automate de compilation. Il supporte les processeurs Motorola 68020 et 68881 pour de meilleures performances avec les cartes accélératrices. Ce compilateur a connu son heure de gloire quand il a introduit l'utilisation des entiers sur 16 bits (plus rapides à manipuler que ceux sur 32 bits), l'utilisation des bibliothèques de calcul réel de Motorola (FFP) plus rapides que les bibliothèques double précision au standard IEEE, le compactage des fichiers include, et l'adressage relatil des données et des routines (l'adresse est comme un déplacement par rapport au compteur du microprocesseur plutôt que comme une adresse absolue). Cet ensemble de techniques permet en effet d'obtenir des fichiers exécutables et des bibliothèques plus petites, plus rapides à charger et plus rapides à exécuter. Le compilateur accepte, en outre, des lignes d'assembleur à l'intérieur des directives INLINE. Les bibliothèques livrées sont très complètes puisqu'elles contiennent en plus des routines du C et de celles de l'interface avec l'Amiga, des routines de haut niveau largement inspirées des appels au noyau d'Unix (fexec(), time(),getenv(),..). Néanmoins, en raison de l'optimisation des modes d'adressage en fonction de la taille du programme, le nombre de ces bibliothèques a énormément augmenté et il est parfois difficile de s'y retrouver dans tous les modèles de programmation. Les volumineux manuels sont très complets, mais ne constituent absolument pas un guide du langage,il n'y a pas non plus d'exemples commentés à des fins pédagogiques, bien que les disquettes contiennent de nombreuses sources. Les programmeurs en C sur Amiga ont pu constater que les deux leaders MANX et Lattice, se rapprochaient progressivement d'une même interprétation du C sur Amiga. Chacun des compilateurs offre, désormais, des modes de compatibilité satifaisant par le biais d'options. Le Manx a ainsi perdu une partie de ses particularités, ce qui permet de l'utiliser désormais pour écrire des gestionnaires d'événements, d'imprimantes...

Si le Manx a été le premier à supporter tous les processeurs Motorola, le seul avantage qui lui reste est la possibilité d'inclure l'assembleur directement dans le source C, car la société Lattice, après un démarrage difficile, sort des produits de plus en plus évoluées (voir le pré-processeur C + +), ou ajoute à ses produits toutes les fonctionnalités du concurrent (par exemple, la pré-compilation des fichiers à inclure, les entiers courts, la création de hunk globaux..) ou de nouvelles fonctionnalités (par exemple le passage des paramètres dans les registres. La version 4.0 etait déja fort intéressante puisqu'elle permettait de générer des programmes (certes plus longs) généralement plus rapides. Alors que le Manx a des aspects largement inspirés d'Unix et évolue calmement vers la norme ANSI C, Lattice semble vouloir brûler les étapes, ce qui le conduit à être plus C que le C, et donc parfois plus vraiment très C. La version 5.0 ne corrige pas notablement les particularités Lattice des bibliothèques de routines, mais elle est largement justifiée par les améliorations notables des outils existants (le compilateur, l'assembleur) et l'apparition d'outils nouveaux très prometteurs bien fini (CPR, le débugueur en code source,Lprof, le profileur d'exécution,...) ou mal fini (l'éditeur de texte intégré). Un des attrait de cette version est le support de tous les processeurs Motorola. Malgré des défauts irritants (les requesters qui déclenchent des Gourou, ou les erreurs gravissimes mélangées avec les avertissements plus anodins), ces versions sont très attrayantes, et doivent intéresser tous les programmeurs « séreux ».

On remarque cependant que l'optimiseur global du compilateur doit faire beaucoup de progrès, de même que l'Assembleur qui a encore du chemin à parcourir. Certes, il est correct, mais il souffre d'un manque cruel de documentation. Il est aussi évident que l'absence d'un optimiseur dans l'assembleur se traduise par des performances moyennes. Cependant la bonne qualité de son vérificateur syntaxique, et son respect partiel (non documenté) des directives Motorola de compilation, en font un produit satisfaisant puisqu'on l'obtient inclus dans le kit du compilateur. A contrario, l'assembleur du Manx est beaucoup plus performant, et plus complet, mais il n'est pas conçu pour un usage indépendant comme le montre l'optimisation qu'il effectue en permanence : il transforme l'adressage des variables qui devient relatif au registre d'adresse A4 ; ce registre est semble-t-il initialisé par le programme de démarrage des programme C, mais un programmeur d'un niveau moyen aura beaucoup de mal à reproduire cette inialisation.



L'ASSEMBLEUR

Le Macro-Assembleur V11.0 de Metacomco est la référence sur Amiga, notamment pour des raisons historiques, puisqu'il est écrit par la même équipe qui a conçu l'AmigaDos et il a été evidemment le premier distribué. C'est un produit batch, c'est-à-dire qu'il faut utiliser trois outils différents pour compléter le cycle du developpement : un éditeur de texte, l'assembleur et un linker (pour lier les sous-programmes entre eux). Le principal défaut des versions précédentes était leur lenteur, et il a été grandement corrigé, puisque les temps ont été divisé par deux. Il respecte toutes les directives de Motorola et s'intègre parfaitement avec les fichiers de définitions des fonctions et structures du système d'exploitation (ces fichiers sont dit "Include', parce qu'il sont écrits pour être insérés dans les programmes et leur faire partager la même approche de la machine. C'est un produit sans particularité exceptionnelle, hormis le fait que sa conception date quelque peu et qu'il ne gère pas les autres membres de la famille 68000.

Protimat appartient à une autre catégorie de produit, celle des environnements intégrés (à la Turbo-Pascal). Ce qui est à priori une bonne idée, peut se révéler très difficile à exploiter et très frustrant. On dispose de quatre outils : un éditeur spécialisé, un assembleur-désassembleur, un débugueur, et des tableaux de références, sur le 68000 et les routines du système. Malheureusement ces outils sont liés de manière fixe, on peut certes conserver une disposition particulière, mais il convient d'éviter de fermer une fenêtre au hasard, car aussitôt, sauvegarde ou pas sauvegarde, les autres se ferment également. Il est limité dans son utilisation car d'un côté, il ne reconnaît pas les plus simples des directives (la déclaration d'une MACRO-instruction par exemple) ou certaines variantes d'instructions (moveq.L par exemple). Il prétend pouvoir désassembler du code 68020, mais il ne fonctionne pas sur une machine gonflée de la sorte. Il nécessite beaucoup de mémoire pour pouvoir exposer toutes ses fenêtres à la fois. Le seul avantage qu'on puisse lui trouver, c'est qu'il est distribué en Français par Micro-Application, mais il me semble que pour les programmeurs de DataBecker, une chasse au bug est à l'ordre du jour, ainsi qu'une réflexion sur ce que doit être une interface programmeur.

K-Seka, un programme plus ancien et moins ambitieux, est toujours d'actualité, car il permet de partir facilement et simplement à la découverte du 68000 et de l'Amiga. Très homogène, il est simple d'utilisation, mais ignore totalement l'interface Amiga :



Performances

Désignation langage		taille		temps HH:MM:SS	
		source	executable	compil	exec
AmigaBasic 1.2		817	817	—	4:04:50
AC/Basic 1.2	normal	817	2820	:·08	:34:16
	optimisé	817	43900	:·28	:29:44
HisSoft Basic 1.2	normal	817	1708	::07	:20:41
	optimisé	817	15576	::9	:23:41
GFA Basic 3 01	optimisé	666	1084	—	:32·50
AC/Fortran 77 2.2	normal	2300	1900	::35	:15:55
	optimisé	2300	19044	:1·10	:15:17
MCC Pascal 2.04.02	normal	2967	20700	:1:20	:42 40
	optimisé	2967	19032	:1.20	:31 48
Manx Aztec C 3.6b	normal	2540	6960	:·40	:13:23
	optimisé	2540	5256	:.40	:13:08
Lattice C 4 01	normal	2540	13816	::50	:18:57
	optimisé	2540	12628	::50	:10.13
Lattice C 5.0	normal	2540	11228	: 37	:19:44
	optimisé	2540	7728	::50	:08:28
Hisoft Devpac ASM	optimisé	6806	1880	:·05	:07 07
Lattice ASM	optimisé	6806	1192	::23	:07:30
Metacomco ASM	optimisé	6806	1220	::08	
K Seka et Profimat		nécessitent une réécriture majeure du programme test pour pallier leurs insuffisances. Nous ne communiquerons donc aucune mesure relative au test qui se devait d'être globalement interprété.			
Manx ASM		résultats non disponibles.			

Commentaires sur ce tableau de performances : La très mauvaise performance de l'Amigabasic est parfaitement compréhensible, néanmoins, elle nous servira d'étalon pour juger des autres performances. Au premier survol d'ensemble, on remarque particulièrement le très bon comportement du Hisoft Basic ainsi que la performance médiocre du Pascal Metacomco, certes très joli, mais totalement inefficace. Les Lattice dominent largement le domaine du C (à quand la prochaine version de l'Aztec) et approchent même les performances des assembleurs. Il est évident qu'en terme de rapport travail/résultat, le C s'octroie la première place. Le comportement du Fortran est bon, sans plus, en raison de son interface avec la machine. Ses performances pures ne sont pas à mettre en doute. Pour le lecteur qui hésite devant la complexité du C, les produits de la gamme Hisoft représentent une très bonne alternative.

tout au clavier s'il vous plaît !. Bien qu'on puisse générer le code linkable avec cet assembleur, il n'est pas approprié à des travaux d'envergure parce que l'éditeur est rudimentaire, certaines instructions et directives (dont le MoveA.L ou la Macro-instruction) ne sont pas reconnues. Il est très agréable pour l'apprentissage, puisqu'on peut taper des morceaux de routines et les exécuter sans difficulté (voir le Livre du langage machine) ; cependant on y apprend aussi les mauvaises manières comme l'accès direct aux adresses mémoires (qui changent de signification à chaque changement du système d'exploitation), ou comme l'anodin RTS, pour terminer un programme. Sous n'importe quel debugueur, (pas seulement le moniteur du K- Seka), on lance le programme par un JSR déguisé en « Run » ou en « Go » et on en revient lorsqu'on rencontre un RTS. Malheureusement, sous AmigaDos, ca ne se passe pas ainsi, il faut faire appel à la fonction Exit de la bibliothèque Dos, ou restorer le pointeur de la pile utilisateur.

Devpac 2, la deuxième version du kit assembleur de Hisoft est réellement impressionnante et entrerait volontiers dans ma trousse à outils logiciels. C'est une famille de trois programmes : éditeur, assembleur, débugueur, qui permet de travailler au choix avec un ou plusieurs des outils, puisque l'éditeur contient l'assembleur et peut, soit passer le contrôle au débugueur, soit le lancer en multitâches. Evidemment, chacun des programmes peut fonctionner en autonomie. L'option d'optimisation de l'assembleur n'est en revanche, pas très remarquable. Cependant, il s'agit d'un ensemble hyper-rapide, net, clairement expliqué, dont les options accessibles à la fois par le menu et dans la source, permettent un contrôle (optionnel) très fin. Il permet de générer et de tester un code indépendant ou de créer des modules pour d'autres langages. Evidemment, tout n'est pas parfait, puisque l'éditeur est minimum (il utilise à peine la souris) ; l'assembleur laisse passer de petites erreurs de syntaxe du style « Move. x,y » où la taille des opérandes est manquante ; l'assembleur convertit toutes les références à une variable dans un déplacement relatif, ce qui pose un grave problème pour l'accès à la seule adresse fixe du système : AbsExecBase.

LES ASSEMBLEURS INTEGRES, CONCLUSION

Ces trois environnements complets (Profimat, K-Seka et Devpac 2), bien que plus confortables, présentent un certain risque, celui d'encourager la programmation instantanée, sans travail préliminaire. De plus, il est facile de se laisser piéger lorsqu'on sort du contexte protégé du débugueur, ou que l'on souhaite recevoir et analyser les paramètres fournis par Amiga Dos ou le Workbench.

B. de Mil



LE PC FORUM

Peu de temps après le salon de la P.A.O qui s'est tenu, sans grande nouveauté ni véritable intérêt à la porte de Versailles, nous nous sommes retrouvé avec un plaisir non dissimulé sur le stand Commodore France du dernier PC FORUM. Ce salon était le premier rendez-vous important, sinon primordial, pour la nouvelle division VAR PC née de la récente restructuration de la société.

Bien que déjà (timidement...) présente l'an dernier sur ce même salon, la filiale française n'a réellement poussé sa gamme de compatibles IBM, qu'au début de cette année. Commodore voulait donc, à l'occasion de ce salon, offrir bien plus qu'une simple vitrine de l'ensemble de sa gamme compatible, en proposant sur son stand, différentes configurations « haut-de-gamme » à base de PC, afin de démontrer les possibilités du matériel de la marque dans les principaux domaines d'applications. Il s'agit tout simplement d'une volonté affirmée, de s'adapter aux besoins plus ou moins standards du monde de l'entreprise. La division VAR PC devant, en effet, proposer du « sur mesure » à sa nouvelle clientèle par le biais de son réseau à valeur ajoutée.

BON DEBUT

Cette nouvelle politique est concrétisée par l'apparition de nombreux produits, tous présentés sur le stand. Je vous propose donc d'en faire le tour. Première annonce, Commodore complète son offre de périphérique pour PC. Ainsi, nous avons pu voir les nouvelles unités de disquettes. Il s'agit de deux lecteurs internes aux formats 360 Ko (5 pouces 1/4) et 720 Ko (3 pouces 1/2) s'adaptant à toute la gamme du PC10 au PC60. Rien à dire de spécial sur ces lecteurs, sinon préciser leur prix : 1 390 F HT chacun. Un troisième lecteur de disquettes était présenté : Floppy interne 3 pouces 1/2 également, dédié aux AT 286 et 386 (PC 40 et 60), il formatte en 1,2 Mo ou 720 Ko. Il est commercialisé au prix de 1 590 F HT. Précisons que l'installation de ces lecteurs est facile et qu'ils sont disponibles dès maintenant. Un autre domaine de Commodore qui était, jusqu'à maintenant, relativement faible, évolue sensiblement : celui des imprimantes. Ainsi, quatre nouvelles matricielles à aiguilles et une laser apparaissent au catalogue. Les modèles LC 24-10 et NB 24-10 sont des 80 colonnes à 24 aiguilles disposant d'une interface parallèle. Elles varient par leur vitesse de frappe, respectivement 142 et 216 cps et par leur prix, 4 590 et 6 890 F HT. Les deux suivantes, NB 24-15 et ACCEL 500 sont toujours des imprimantes parallèles à 24 aiguilles mais en 132 colonnes. Elles proposent respectivement une vitesse d'impression de 216 et 480 cps.

UNE LASER COMMODORE

La LP8, enfin, est une laser parallèle 8 pages/minutes disposant d'un Mo de mémoire. Elle n'est malheureusement pas compatible Poscript, ce qui, pour son prix 24 990 F HT, n'est guère étonnant. Saluons donc l'apparition d'une véritable gamme d'imprimantes chez Commodore. Autre périphérique nouveau sur ce stand, l'écran VGA 1432 qui, actuellement, n'est utilisé que sur le PC 40III pour offrir des résultats parfaits en mode VGA couleur (voir spécifications tableau 1). Le 1432 représente pratiquement ce qui se fait de mieux tout en restant entièrement compatible avec les modes basses résolutions. Son prix : 5 190 F HT. Les amateurs de l'Amiga s'intéresseront rapidement à cet écran, car il est proposé depuis peu avec la fameuse carte Flicker Fixer au prix (écran + carte) de 9 990 F HT. C'est certes une solution onéreuse, mais le résultat est probant. Vos images en haute résolution ne trembleront plus du tout. Bien, ne nous égarons pas et revenons à notre salon...

FORUM RESEAU... MULTIPOSTE

La seconde annonce était l'apparition au catalogue d'une configuration réseau multiposte, constituée d'un PC 60 (640 Ko + 2 Mo) et de deux PC 10 mono-floppy. Entendons-nous bien, il s'agit-là d'un effort commercial portant sur le matériel seul, Commodore ne

fournissant en aucun cas, à l'heure actuelle du moins, les réseaux désirés. Cette configuration vous sera facturée 42 170 F HT, ce qui est un excellent tarif. Chaque acheteur d'une configuration réseau pourra, le cas échéant, se procurer autant de PC 10 mono-floppy qu'il le désire. Les spécificités techniques de ces appareils figurent dans le tableau 2. Sur le salon, deux configurations réseau étaient en démonstration : la première de ces configurations était sous réseau Novell d'Interquadram (le fournisseur de l'écran 1432...) et la seconde tournait sous Unix de Microport. Pour cette dernière, le PC 60 était légèrement gonflé avec un disque dur de 100 Mo et une extension mémoire de 4 Mo. A remarquer que l'un des éléments de cette configuration Unix, un PC 40III, comportait en plus, une partition Prologue.

Tableau 2
Caractéristiques de la gamme PC Commodore

Type produit	PC 10 III	PC 20 III	PC 40 III	PC 60	PC 60/40
Processeur	8088	8088	80286	80386	80386
Vitesse maxi	9,54	9,54	12	16	16
Coproces	8087	8087	80287	80387	80387
Ram centrale	640 Ko	640 Ko	1 Mo	2,5 Mo	2,5 Mo
Ram Maxi.	—	—	16 Mo	16 Mo	16 Mo
Disquettes	2*360	1*360	1*1,2 Mo	1*1,2 Mo	1*1,2 Mo
Disque dur	—	20 Mo	40 Mo	—	40 Mo
Adaptateur	(1)	(1)	VGA	EGA	EGA
Ecran mono	1402	1402	1403	1404	1404
Ecran coul.	1084 S	1084 S	1432	(3)	(3)
E/S (2)	P/RS/S	P/RS/S	P/RS/S	2P+2RS	2P+2RS
Souris	Option	Option	Oui	Non	Non
Slots dispo.	3	3	4	4	4
Emplacements	—	1	1	2	1
Dos	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Langage	GWBasic	GWBasic	GWBasic	GWBasic	GWBasic

PROLOGUE ET OS/2

Enfin, on pouvait voir un autre PC 40III en configuration OS/2 (bientôt réellement multitâches paraît-il...) avec 8 Mo de Ram et le logiciel Présentation Manager. Bref, la compatibilité et les performances des compatibles PC Commodore étaient, une fois de plus, démontrés. Dernière chose, mais non des moindres, cela faisait plaisir de voir un groupe d'Amiga 2000 en bonne place sur le stand. Il y en avait quatre. Seule nouveauté : le logiciel Design 3d, d'ailleurs testé dans ce même numéro. Pour l'anecdote, sachez que le démonstrateur de ce logiciel n'était autre que l'auteur, Arnaud Ribadeau Dumas, venant rejoindre la jeune et dynamique division support technique de Commodore France. Un petit bonjour amical, donc, à toute cette joyeuse équipe. Celà dit, les trois autres applications présentées étaient plus connues : Business Graphic complet (Maxiplan + Providéo + palette Polaroïd), Incrustation vidéo et titrage (par Octet d'Azur) et enfin P.A.O avec Professional Page sur un A2000 équipé de la carte AT. Cela avait au moins l'avantage de montrer l'Amiga 2000 dans un salon où le compatible est de moins en moins roi.

Tableau I
Modes disponibles sur le PC 40III avec l'écran 1432

Texte	Graphique	Couleurs	Type
40*25	320*200	16	CGA
40*25	360*400	16 (de 256)	VGA
80*25	640*200	16	CGA
80*25	720*400	16 (de 256)	VGA
80*25	720*350	Mono	MDA/ Hercule
80*25	720*400	Mono	VGA
132*43	924*387	16	EGA
132*25	924*400	16	EGA
132*43	924*387	Mono	EGA
132*25	924*400	Mono	EGA
	320*200	4	CGA
	320*200	4 (de 256)	VGA
	640*200	2	CGA
	640*200	2 (de 256)	VGA
	320*200	16 (de 256)	VGA
	640*200	16 (de 256)	VGA
	640*350	Mono	VGA
	640*350	16 (de 256)	VGA
	640*480	2 (de 256)	VGA/ MCGA
	640*480	16 (de 256)	VGA
	320*200	256	VGA/ MCGA

COMMODORE, ÇA VA FORT

Commodore va de plus en plus fort... Cela devient une évidence, mais l'évolution extrêmement favorable de la société, et de sa filiale française, est bien illustrée par une présence conséquente dans un salon professionnel comme le PC Forum. La bonne fréquentation du stand est un signe qui ne trompe pas : Commodore France sera rapidement un constructeur qui compte dans le milieu des compatibles PC.

AL CANDRE

NOTES :
(1) : = MDA + Hercules + CGA
(2) : P = interface parallèle
RS = interface série
S = interface souris Commodore
(3) : Il n'existe pas d'écrans EGA couleur chez Commodore.

LE DOMPUB, QUOI DE NEUF ?

Dans notre grande série « Le domaine public », voici présentés pêle-mêle, une sélection des utilitaires que j'ai pu trouver à droite et à gauche, mais surtout chez Station Informatique, M.A.D., et AMIE.

POPCLI

Comme son nom ne semble pas l'indiquer à priori, PopCli est un utilitaire d'extinction, non pas des feux, mais de l'écran, après un temps de non utilisation du clavier et de la souris. Le principe est vieux comme Hérode : si PopCli ne détecte aucune frappe au clavier, aucun mouvement de la souris, ni même aucun changement de disquette, il considère que l'utilisateur a abandonné son Amiga pour un petit moment et « éteint » l'écran (en fait, il met toutes les encres en noir), dans le but de fatiguer le moins possible le tube cathodique du moniteur. Dès que l'Amigamanaique revient, au moindre changement d'état, l'écran est à nouveau allumé et le travail peut reprendre comme si rien ne s'était passé.

DOS HELPER

L'AmigaDOS et son interface utilisateur (le CLI pour ne pas le nommer) étant un peu compliqué pour celui qui ne s'y est jamais vraiment intéressé, Dos Helper a été conçu pour rappeler, en permanence et par simple appel d'un menu déroulant, la syntaxe, la fonction et l'utilisation de toutes les commandes CLI. Dommage, il ne permet pas d'exécuter ces mêmes commandes sans avoir à passer par le CLI lui-même.

SURVEYOR

Surveyor est destiné avant tout aux programmeurs en n'importe quel langage, désirant placer des textes ou des graphismes à une position de l'écran très, très précise. Une fois chargé, une minuscule fenêtre apparaît, dans laquelle les coordonnées de la souris seront affichées en permanence, quelque soit la tâche en cours. Cette fenêtre sera toujours visible, même si un nouvel écran est ouvert par-dessus celui du WorkBench.

FLAMKEY

Il vous est déjà certainement arrivé de voir votre petit frère profiter d'un instant de distraction de votre part, pour venir charger un jeu sur votre Amiga, alors que vous étiez en plein travail, travail bien entendu non sauvegardé, sinon ce ne serait pas drôle. FlamKey propose une solution pour pallier à cet inconvénient : il s'agit d'un verrou de sécurité du clavier et de la souris, lesquels ne répondent plus si vous n'entrez pas le mot de passe adéquat (totalement redéfinissable). Le seul moyen de le contourner est le reset, dommage qu'il n'ait pas été, lui aussi, détourné.

VIRUS X

Depuis la première rumeur de l'existence de virus sur Amiga, mais surtout depuis l'apparition du premier virus sur Amiga, les vaccins en tous genres ont été proposés (dont certains n'étaient qu'un moyen subtilement caché d'introduire un virus sur les disquettes « testées » !). Virus X est un de ceux-là : à chaque nouvelle disquette insérée dans l'un des quelconques drive de l'Amiga, il la teste en premier (avant l'AmigaDOS donc), et le cas échéant, la décontamine. Si un doute subsiste (virus ou

boot-block exécutable pour, par exemple, un jeu) un requester s'affiche, donnant le choix entre purger la disquette ou ne rien faire du tout. Notez enfin que des statistiques sont tenus, quant aux nombre de disquettes testées, infectées et vaccinées au cours de la journée.

BOINK !, BERSERK, ET LES AUTRES...

Oui, la célèbre démo Boink !, celle de la balle rouge et blanche qui rebondit dans un bruit d'enfer, fait partie du Domaine Public. De même d'ailleurs que celle de Juggler, le bonhomme jonglant avec les trois boules-mirroir sur un sol style damier vu en perspective. On trouve d'ailleurs dans le domaine public, tout un tas de démos diverses, aussi bien graphiques que sonores. Que ce soit pour démontrer ce dont l'Amiga et les programmeurs sont capables, ou plus « couramment » des intros créées par des groupuscules pour la plupart regroupant des pirates, toutes ces superbes intros sont versées je dirai presque naturellement dans le domaine public (allez donc faire un petit tour du côté de la tube-intro qui sévit quelque part ailleurs dans cette même revue). On trouve également dans le domaine public, tout un tas de routines aussi bien en Basic, qu'en C ou assembleur, dont la plupart ne servent vraiment pas à grand chose (« everything but useful » comme disent les américains). D'autres sont par contre assez étonnantes, comme ces routines de construction et de manipulation d'objets 3D en AmigaBasic, ou ce mini-simulateur de vol que j'ai déniché chez M. A. D. (voir plus bas).

SPEECH TOY

Speech Toy est un utilitaire destiné à utiliser la capacité qu'a votre Amiga de parler. Il se présente comme un panneau de contrôle dans lequel vous allez définir tous les paramètres nécessaires à une bonne synthèse vocale : volume, hauteur (fréquence), type de voix (masculine/féminine), etc. Il est possible d'éditer soit une phrase entière (en anglais bien entendu), soit une suite de codes phonétiques. Histoire de faire plus rigolo, un visage (un peu schématisé sur les bords il est vrai) à la bouche animée, peut apparaître pendant la synthèse.

MEA CULPA

Je vous ai donné le mois dernier une liste absolument incomplète de quelques associations et/ou revendeurs qui contribuent à propager le domaine public en France. Malheur à moi ! Dans mon élan d'enthousiasme bouillonnant, j'ai complètement oublié de citer le magasin parisien M. A. D., pourtant l'un des principaux en la matière. L'un des plus originaux également dans la manière de procéder : deux lecteurs de disquettes, appartenant à un Amiga caché quelque part et sans moniteur, encastrés dans un bureau, sont mis à la disposition du public, qui est libre de dupliquer librement toutes les disquettes de freeware qu'il veut, à la seule et unique condition que les disquettes vierges aient été achetées sur place (normal, et pas cher : 120 francs la boîte de 10 disquettes Konica double face, double densité). Les softs proposés proviennent, pour la majorité, de l'un des plus grands réseaux spécialisés américains, celui de Fred Fish (ils apparaissent donc de fait en langue anglaise) et sont plutôt dédiés aux programmeurs de tout poil sur Amiga.
A dans un mois, si rien ne me retarde trop d'ici là.

Dom

Le Kit Disque Dur A2090A / A2094

C'est un fait unanimement reconnu en informatique, que des besoins nouveaux apparaissent après l'introduction de nouveaux matériels. D'un côté, on observe que les performances de l'Amiga ont suscité des développements novateurs (tels DeLuxe PaintII, ProVideo Plus, Pro Page, XCAD designer,..), de l'autre, on constate que ces programmes qui repoussent les limites, nécessitent une évolution des configurations.

ON NE TOUCHE PAS !

Ce kit, qui doit être installé par votre revendeur, est composé d'une carte contrôleur auto-boot A2090A, d'un disque dur ST506 de 42 Méga-octets, d'une disquette de ré-installation, de vis, câbles et notices diverses. Cette carte est une carte longue, qui dispose de cinq connecteurs pour les disques durs : trois pour la gestion d'un ou deux disques ST506 (type PC/AT) situés presque sur la tranche de la La disponibilité à un prix raisonnable de 8990 F.H.T. du kit A2090A / A2094 est un des exemples de la professionnalisation de la gamme, puisqu'elle permet de concevoir des configurations adaptées à une utilisation intensive.

carte, d'un connecteur SCSI 50 broches standard, et un connecteur externe SCSI 25 broches (façon Mac). Elle est construite sur la base d'un micro-contrôleur spécialisé Western Digital et d'un processeur Z80, qui décharge le 68000 de la gestion de la carte. Cette carte ressemble évidemment énormément à la carte A2090 du Kit de 20 Mo A2090/A2092, mais elle a été réarrangée pour pouvoir accepter deux mémoires mortes (ROM), qui contiennent la logique pour la configuration de la carte et le gestionnaire Hddisk. Il n'y a pas de possibilité commerciale d'échange de carte, mais on parle très sérieusement chez Commodore, d'une mini carte A2090B, qui ne supporterait que ces ROM spécifiques, et qui, insérée dans le slot précédent

FICHE TECHNIQUE

Nom :	A2090A/A2094
Fabricant :	Commodore France
Disponible chez :	revendeurs agrées (A2000)
Prix :	8990 F. H.T.
Format :	carte longue / disque 3" 1/2 ST506
Interface :	ST506 / SCSI
Capacité :	42,5 Mo
Temps d'accès moyen :	28 Ms
Facilité d'installation :	***
Facilité d'utilisation :	***

Performances :

Test Diskperfa :	
Création / effacement de fichiers par seconde :	17/43
Balayage répertoire :	100 fichiers/sec
Positionnements et lectures aléatoires :	94 accès

Ecriture/lecture fichiers :

	ECRITURE	LECTURE
Buffer 512 octets :	63 937	27 887 octets/s
Buffer 4 096 octets :	131 072	109 226 octets/s
Buffer 32 768 octets :	218 453	154 202 octets/s

Test CLI :

« copy rad : work :repertoire all quiet clone » : 59 secondes

tests applicatif

chargement de l'image SANKA (démo Newtek) (106216 octet)

PIXMATE : 2 sec

Photonpaint : 4 sec

la carte A2090, la rendrait équivalente à la carte A2090A. La carte A2090 (A ou pas A) est très intelligente, de type transferts par accès direct à la mémoire (DMA), c'est-à-dire que lorsque le disque fournit les informations, la carte prend la maîtrise du bus pour effectuer elle-même les transferts. En théorie, les contrôleurs, DMA sont plus efficaces que les contrôleurs traditionnels (pilotés par le processeur central). Cependant tous les contrôleurs de disques à transfert DMA, subissent une détérioration de leurs performances, si le bus est déjà occupé (ce qui est malheureusement le cas en présence d'un écran à plus de quatre couleurs (deux bitplanes)). Ce phénomène de bouchon est lié en grande partie au logiciel gestionnaire de la carte (le fichier HDDISK du tiroir Expansion), il affecte plus particulièrement les disques de type SCSI que les ST506 ; ce pourrait même être une des raisons du choix par Commodore, de l'interface ST506 (type PC).

TOSHIBA AU GRISBI...

Le disque est un modèle Toshiba de 42 Méga-octets formaté avec un temps d'accès moyen très intéressant de 28 Ms. Il vient occuper l'emplacement 3" 1/2 de gauche, mais déjà certains bricoleurs, qui souhaitent conserver leur second lecteur de disquette interne DF1 :, l'ont fixé verticalement avec une équerre maison.

Il est livré complètement configuré, et comme la carte A2090A est autoboot, il suffit d'installer le Kit pour disposer d'une machine qui démarre toute seule sans WorkBench (le Kickstart 1.3 nécessaire est fourni dans le kit). Le disque est partitionné (c'est-à-dire partagé) en trois parties : une partition « Boot : » de 892 Ko sous l'ancien gestionnaire de fichiers qui contient le minimum pour booter et transférer le contrôle à la partition sous le nouveau gestionnaire (« Fast Filing System ») bien plus rapide, une partition « WorkBench : » de 2,5 Mo sous FFS qui contient le Workbench et les Extras 1.3, et enfin une partition « Work : » de 39 Mo sous FFS pour les programmes utilisateurs. En cas d'incident, ou si l'utilisateur souhaite isoler des fichiers particuliers (comme ceux qui servent de support à une partition MS-DOS) dans une partition, il est possible grâce à la disquette A2094 Reinstall livrée avec le kit, de recréer, de reformater et de réinstaller par icônes ou sous CLI.

LES PERFORMANCES

En ce qui concerne les performances, le kit est bien placé (voir l'évaluation). Le confort d'utilisation de l'amiga est très nettemnt accru et j'ai eu beaucoup de mal à me séparer du kit, car c'est un régal de pouvoir accéder en quelques secondes aux programmes et aux données les plus lourdes. Le kit A2090A/A2094 est donc totalement satisfaisant et bien adapté aux besoins des utilisateurs intensifs.

suite page 58

A2000 = A500 + SUBSYSTEM + OVERDRIVE

Vous faîtes peut-être parti de ces possesseurs d'Amiga 500 désireux de « gonfler » un petit peu votre machine préférée. Pas de panique, une société parisienne importe depuis peu, toute la gamme de périphérique de la société américaine Pacific Periferals...

Et oui, votre Amiga 500 va prendre des allures d'A2000 grâce au Subsystem. Sous ce nom presque barbare, se cache une extension depuis longtemps attendue dans notre beau pays : il s'agit, tout simplement, d'un boîtier se connectant sur le port 86 broches et se glissant sous l'unité centrale.

L'OVERDRIVE...

En fait, la clé du mystère s'appelle carte Overdrive. C'est un contrôleur SCSI permettant l'autoboot avec la version 1.3 du kickstart. Elle inclue une puce Motorola 68440 disposant de deux canaux DMA, ce qui est un gage de rapidité. Les transferts de données s'effectuent à la vitesse moyenne de 550 Ko à la seconde, avec des maximums instantanés de 875 Ko/s. Ce sont certes les chiffres du contrôleur et non ceux des disques durs, mais cela donne une idée assez précise de la qualité du matériel. A partir de cette carte, on peut monter pratiquement n'importe quel disque dur à la norme SCSI. M.A.D, pour sa part, propose une panoplie assez complète pour combler les plus exigeants. Tous de marque Seageate, ils ne diffèrent que par leurs capacités : Carte Overdrive seule pour 2 550 F TTC. Carte Overdrive + disque dur 20 Mo au prix de 6 190 F TTC. Carte Overdrive + disque dur 30 Mo

LE SUBSYSTEM...

Vendu 2 950 F TTC, il permet alors de récupérer, oh ! miracle, deux cartes d'extensions au format 32 bits de l'Amiga 2000 (sauf la carte 68020) et un lecteur de disquettes supplémentaire, au format 3"1/2 (880 Ko). Il n'y a aucune difficulté particulière d'installation et je trouve même une certaine élégance à ce Subsystem, lorsqu'il est muni de son lecteur interne. Je vois déjà vos regards envieux... Vous avez pourtant très bien compris. A vous les extensions diverses, jusqu'alors réservées à la version 2000. Cette petite boîte pleine de vide, possède sa propre alimentation électrique et permet ainsi une puissance disponible de 57 Watts. Cette dernière sera largement suffisante pour alimenter les deux connecteurs d'extensions, en plus de l'éventuel lecteur supplémentaire. A ce sujet, il faut noter que celui-ci est entièrement reconnu comme DF3, si un lecteur externe est connecté directement sur l'unité centrale. Rêvons un peu... Il est donc possible d'avoir, par exemple, un Amiga 500 avec un total de 9 Mo de mémoire et trois lecteurs de disquettes. Ou, beaucoup plus intéressant, il est possible de rendre l'A500 entièrement compatible MS/DOS en lui ajoutant la carte A2088 ou A2286. Je vous l'avais dit, on croit rêver... Encore plus fort, le Subsystem met à votre disposition, toute une gamme de disque dur avec des capacités de 20 à 100 Mo. au prix de 6 900 F TTC. Carte Overdrive + disque dur 50 Mo au prix de 7 990 francs TTC. Carte Overdrive + disque dur 100 Mo au prix de 12 500 F TTC.

Je n'ai pas les caractéristiques techniques de ces disques durs, mais dans le prochain numéro, je ferai un tableau récapitulatif vous permettant de les comparer avec d'autres produits disponibles sur le marché.

SYNERGY 500...

Enfin, troisième et dernier maillon de l'offre PP, le contrôleur autoboot SYNERGY 500 qui arrive à peine en France. Celui-ci diffère du précédent car il est externe. Ici, pas besoin de Subsystem, vous le branchez directement sur le port d'extension 86 broches de votre Amiga 500. Il présente aussi l'énorme intérêt d'inclure les emplacements pour des extensions mémoires de 2 et 8 Mo. Vous pouvez ainsi facilement gonfler votre A500, aussi bien en mémoire de masse, qu'en mémoire RAM. Disponible aux alentours de 2.500 Francs sans mémoire, il devrait être aussi rapide que l'Overdrive et accepter les mêmes disques durs.

Le Subsystem est réellement la meilleure façon actuelle de faire évoluer très sensiblement son Amiga 500. Cela dit, le prix de l'ensemble (Subsystem + cartes) reste encore un frein évident à cette évolution. Dans le cas où la compatibilité PC (A2088) et/ou l'utilisation de plus de deux drives ou de cartes vidéo spécifiques (A2300) ne seraient pas nécessaires, le Synergy permet une dépense un peu moins douloureuse et presque aussi performante.

M.A.D 42 rue Lamartine 75009 Paris Tél. : (1) 48 78 11 65

Marc Bolaaae

RESCUE

Salut tout le monde ! Comment allez-vous ce mois-ci ? Vous voulez des rescues ? Ne vous en faites pas, vous allez en avoir. J'ai oublié de vous dire que tous vos rescues sont les bienvenus. Je me ferais un plaisir de les vérifier et de les publier. Donc, si vous voulez encore plus de « help » sur Amiga ou C64 (ne l'oublions pas celui-là), à vos plumes tout le monde.

Comme d'habitude, je commence par l'Amiga.

DALEY'S THOMSON DECATHLON - OCEAN

Voilà les chaussures adéquates à choisir dans les six premières épreuves.

TRAINING	TRAINING SHOES
100 m	RUNNING SHOES
LONG JUMP	LONG SPIKES
HIGH JUMP	FLAT SPIKES
110 m HURDLES	SHORT SPIKES
DISCUS	HALF SPIKES
POLE VAULT	TRACK SHOES

ARKANOID : REVENGE OF DOH - IMAGINE

Ceci n'est pas vraiment un rescue, mais si vous voulez voir la page de présentation de Robocop (sortie vers Mars-Avril), maintenez le bouton gauche de la souris pendant le chargement. Intéressant !

THUNDERBLADE - US GOLD

Tapez CRASH à l'écran de présentation. Désormais, lors du jeu, appuyez sur la touche DEL pour passer au niveau suivant.

ARKANOID - DISCOVERY

Pausez le jeu et tapez DSIMAGIC. Un mystérieux cylindre sera à collecter. Maintenant appuyez :
— L pour les lasers
— C pour « la colle »
— F pour aller directement au dernier tableau.

OVERLANDER - ELITE

Chargez le jeu, faites un reset et tapez : POKE 13398,44, pour des vies infinies. POKE 6337,174, pour du fuel infini. POKE 1847,x (où x est entre 0 à 4) pour passer les niveaux.
Dès lors que vous avez tapé cela, recommencez le chargement, puis tapez la touche RESTORE pour activer les POKES.

ELIMINATOR - HEWSON

Voici quelques code d'accés pour des tableaux ultérieurs.

TABLEAU	CODE
2	AMOEBA
3	BLOOOP
4	CHEEKI
5	DOINOK
6	ENIGMA
7	FLITME
8	GEEGEE
9	HANDLE
10	ICICLE
11	JAMMIN
12	KIKONG
13	LAPDOG
14	MIKADO

Passons maintenant au C64. Vous avez le plan de Cybernoid II en exclusivité. Sympa, non ?

HAWKEYE - THALAMUS

Pour avoir des vies infinies, tapez VALSSPELER à l'écran de présentation. Le logo de THALAMUS flashera, ce qui vous indiquera que vous avez désormais des vies infinies.

ARMALYTE - THALAMUS

Voilà un rescue fort intéressant pour ceux qui ont ce jeu (le meilleur dans son genre, faut-il le préciser).
Pour passer à des tableaux supérieurs (il y en a 8), tapez ceci :
— Pour le niveau 1 : POKE 10328,68
— Pour le niveau 2 : POKE 10328,69
— Pour le niveau 3 : POKE 10328,76
— Pour le niveau 4 : POKE 10328,72
— Pour le niveau 5 : POKE 10328,85
— Pour le niveau 6 : POKE 10328,78
— Pour le niveau 7 : POKE 10328,65
— Pour le niveau 8 : POKE 10328,82
La procédure à suivre est celle-ci :
— Chargez le jeu jusqu'à l'écran où le soft demande de choisir entre le jeu ou les démos.
— Faites un RESET avec une cartouche.
— Tapez sur le POKE correspondant au tableau choisi.
— Pour reprendre le jeu, tapez : SYS 2066.

BEYOND THE ICE PALACE - ELITE

Chargez le jeu puis faites un reset et tapez ceci :
POKE 19123,173.
POKE 5918,173, pour des vies infinies.
POKE 17820,173, collision des sprites éteints.
POKE 7748,255, pour avoir 255 esprits.

BARBARIAN PSYGNOSIS - MELBOURNE HOUSE

Chargez le jeu et dès que l'écran de présentation apparaît, appuyez sur la touche C jusqu'à ce que l'écran devienne rouge. Cela signifiera qu'il n'y a plus de collision de sprites.
C'est fini pour ce mois-ci, salut les players et au mois prochain.

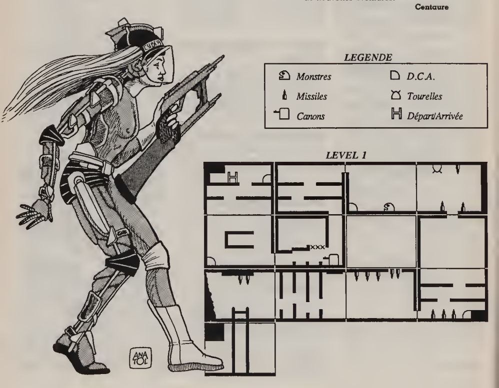
NETHERWORLD - HEWSON

Faites la même procédure que dans les rescues précédents et tapez :
POKE 12116,4, pour des vies infinies.
POKE 8138,0, pour de l'énergie illimitée.

PLANS DE CYBERNOÏD II

En exclusivité voici le plan du second volet de ce Super Soft. A bientôt pour de nouvelles aventures.

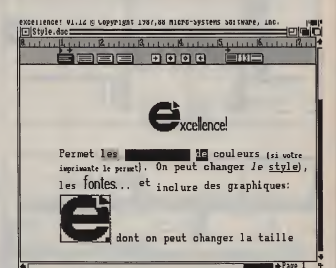
Centaure




LEVEL 2
LEVEL 3
LEVEL 4
CYBERNOID

EXCELLENCE ! MAJESTUEUX !

La mode est au traitement de texte Wysiwyg. Voir à l'écran le plus exactement possible ce que l'on va obtenir à l'impression, est un luxe que l'Amiga peut se permettre. Wysiwyg, Excellence ! l'est. Un peut trop parfois. Mais à qui la faute ?



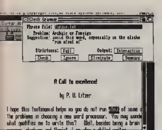
Excellence!
Différentes fontes

Diamond	12	Πσψμβολ	16[3]
Diamond	20	Ptime	8
emerald	17	Ptime	12
emerald	20	Ptime	16
Garnet	9	Ptime	24
Garnet	16	Ruby	8
Opal	9	Ruby	12
Opal	12	Ruby	15
PC Courrier	8	Sapphire	14
PC Courrier	12	Sapphire	19
PC Courrier	16	Topaz	8
PHelvetica	8	Topaz	9
PHelvetica	12	Topaz	11
PHelvetica	16		
Πσψμβολ	8[1]		
Πσψμβολ	12[2]		

[1] Symbol
[2] Symbol
[3] Symbol

Excellence ! est un traitement de texte développé par MSS (Micro-System Software) une boîte de Floride (les veinards). Evidemment, pour nous, il a un énorme défaut. Il est en Anglais : le soft, les dictionnaires, la documentation, tout, quoi. Heureusement, MAD, une société bien de chez nous, est en train de traduire tout ça et la version française ne devrait pas tarder. Néanmoins, je ne vous parlerai que de la version anglaise car, à l'heure où j'écris ces lignes, Excellence ! version française n'a toujours pas vu le jour. Et à Commodore Revue on ne parle que de ce que l'on connaît !

Excellence ! fonctionne dans un contexte système « normal ». Il respecte le multitâche. Seul le manque de mémoire peut poser des problèmes — on perd les menus. Il est possible de travailler en haute définition (attention les yeux) sur un plan de travail différent de celui du WorkBench. La défi-

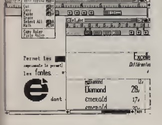


nition et le nombre de couleurs sont paramétrables dans les préférences du logiciel. Bien qu'il « tourne » théoriquement avec 500 Ko de mémoire, il est quasiment obligatoire de posséder au minimum un mégaoctet. Un disque dur, non indispensable, sera le bienvenu : Excellence ! fait souvent appel au WorkBench, en particulier aux changements de fontes. A défaut, deux lecteurs permettront de limiter le fameux « grille-pain ». Mais cette remarque est générale.

Le « tableau comparatif » donne une liste des fonctions disponibles. Aussi, me contenterai-je de commenter les fonctions les plus remarquables d'Excellence !

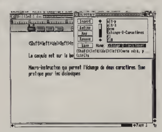
MANIPULATIONS SIMPLES

La frappe est assez agréable, malgré une certaine lenteur à l'affichage qui pourrait gêner les mitraillettes de la machine à écrire (rançon du Wysiwyg). Une mémoire tampon du clavier permet toutefois de ne pas perdre de



caractères quelle que soit la vitesse de frappe, en particulier en insertion dans un grand texte et au cours des défilements en bas de fenêtre.

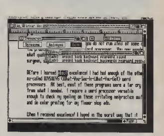
Une grande gamme de déplacement du curseur au clavier permet de garder les doigts en place, ce qui est fondamental lorsque l'on travail un peu sérieusement. Sélectionner une partie du texte est un jeu d'enfant, puisqu'il suffit d'appuyer sur la touche majuscule, pendant que l'on déplace le curseur. Solution simple et efficace que, personnellement, j'apprécie.



La règle, en haut de la fenêtre, permet, grâce à un jeux d'icônes, de formater les paragraphes (justification à gauche, droite et totale), déplacer à la souris les marges gauche et droite, l'alinéa (première ligne du paragraphe) et de poser les taquets de tabulation (gauche, droite, centré et sur le point décimal). La règle est graduée soit en pouces, soit en centimètres. Un nombre d'options permet de déplacer simultanément ou non la marge gauche et l'alinéa, et même de déplacer plusieurs paragraphes en conservant les décalages éventuels. Une option supplémentaire change l'espace interligne à loisirs afin d'équilibrer le texte dans la page.

TOUT DANS L'ENTETE

La gestion des haut et bas de page (pair et impairs) ainsi que des notes en bas de page (numérotées automatiquement ou non) est très simple et autorise tous les changements de fontes, style et format, comme dans le corps du texte. C'est assez rare pour être souligné. Excellence ! permet aussi l'impression multicolonne (de 1 à 4) sur tout le texte.



Les colonnes, visibles à l'écran, sont de type journal : le texte remplit la première colonne, puis la suivante, etc. Le nombre de colonnes est fixe pour tout le texte. Les identifications et taquets de tabulation sont valables automatiquement pour toutes les colonnes. En revanche, je n'ai pas trouvé de saut à la colonne suivante.

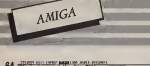
Il n'est pas non plus possible de changer le nombre de colonnes en cours de texte.

Excellence ! autorise l'insertion d'un graphique. Celui-ci est assimilé à un caractère, donc copiable et déplaçable. Le graphique est recalculé en fonction du mode d'affichage choisi. Il est visible à l'écran. On peut alors changer sa taille et le découper pour n'en prendre qu'une partie.

La visualisation de deux pages (impair et pair) permet de se faire une idée de la disposition du texte et des graphiques avant l'impression (économie de papier — d'arbres — et de temps).

TOUCHES ATOUT

Le glossaire d'Excellence ! est assez puissant. Il stocke du texte et/ou un enchaînement de commandes. On utilise un langage « spécial » à base de mots-clefs et des libellés de menus pour programmer ses propres manipulations. Cela permet de redéfinir les touches fonction, des touches combinées avec contrôle, ALT... pour faire exécuter en une seule fois ce qui demanderai, autrement, une suite de manipulations. On peut aussi ranger des morceaux de texte (entêtes de lettre, formules de politesse...) sous des noms de glossaire accessibles à la souris dans une fenêtre.



AU SECOURS, POLICES !

Les fontes-système que j'ai utilisées avec mon imprimante, une NEC P6 (24 aiguilles), donnent une impression plus que moyenne. En mode graphique, les caractères ne sont pas très bien définis. L'espace qu'occupe chaque caractère (chasse) est mal équilibré. Bref, une qualité difficilement acceptable pour une application professionnelle. Encore que, de nos jours, on voit tellement d'horreurs. En fait, on a carrément l'impression (c'est le cas de le dire) de voir une copie d'écran pure et simple. On ne peut pas accuser Excellence ! de ce défaut, car il utilise les drivers du système d'exploitation (voir préférences). Donc, s'il vous plaît, (qui ?) faites-nous de belles polices de caractères ou retravaillez les drivers.

Lorsque l'on imprime en qualité NLQ (Near Letter Quality) ce qui correspond à l'impression normal de mon imprimante, les gras, soulignés et compagnie, sont respectés, mais on ne peut pas contrôler les changements de fontes de l'imprimante et à fortiori, ne pas imprimer en mode proportionnel. On peut toutefois faire des choses très correctes dans ce mode (beaucoup plus rapide).

En revanche, les heureux propriétaires d'une imprimante Laser Postscript seront mieux lotis, car, en effet, Excellence ! gère le Postscript, langage de description de caractères et de mise en page de Adobe Systems Incorporated, qui a tendance à devenir le standard. Quatre fontes Postscript sont fournies : PCourier, PHelvetica, PTimes et PSymbol. Cela peut paraître faible en comparaison du nombre de fontes Postscript recensées (plus de 200), mais cela suffit pour la plupart des applications. D'autres jeux de caractères seront probablement mis en vente — problèmes de CopyWrite.

CORRECTION

Un dictionnaire permet de corriger les fautes d'orthographe (en Anglais pour le moment). Il peut être enclenché en ligne. Il émettra alors un beep (et un flash) s'il rencontre un mot qu'il ne peut pas identifier. Vous pouvez alors soit corriger directement le mot, soit lui demander sa (ses) suggestion(s). On pourra alors remplacer le mot ou entrer le nouveau mot dans le dictionnaire, utilisateur géré séparément. On peut aussi corriger les fautes après la frappe. La correction n'est pas contextuelle, chaque mot est vérifié isolément — les fautes d'accords ne sont pas trouvées. Un dictionnaire de synonymes et antonymes est disponible. C'est bien pratique pour éviter les répétitions. Une option supplémentaire appelée Check Grammar, dont je n'ai pas très bien saisi toute la subtilité, est sensée donner des indications sur le style de votre écriture, par comparaison à des formules toutes faites. En prime, elle vous gratifie de tableaux comparatifs sur le niveau (scolaire) de lisibilité du texte, des statistiques sur le nombre de phrases, leur longueur moyenne, le nombre de mots, etc. et de graphes comparatifs entre votre texte, une courte histoire d'Hemingway et une police d'assurance...? Ne manque que le nombre de caractères du texte, très utile pour les journalistes qui sont payés au caractère.

Malgré ces petits défauts, qu'il est toujours plus facile de mettre en avant que les qualités, Excellence ! est un excellent traitement de texte (NDRC : elle a osé), pratique à utiliser dès le premier abord et puissant lorsqu'on le connaît bien. Les possesseurs d'imprimante Postscript ne devraient pas hésiter longtemps. Pour les autres, de nouvelles polices systèmes et un driver d'impression plus performant (WorkBench version 1.4 peut être) devraient le rendre encore plus attractif. La qualité de l'adaptation en français, en particulier pour les dictionnaires — imminente pour la documentation et probablement en Mars pour le soft — contribuera à faire passer le prix un petit peu élevé, à mon goût, pour les simples amateurs : 2 490 F environ. L'avenir nous le dira.

Leslie Hammond

Nom	Excellence!
Machines	Amiga 500/1000/2000
Editeur	MAD

Configuration minimale	
Mémoire (MO)................	0.5
Lecteur de disquette........	1
Disque dur	-
Configuration supportée	
Mémoire (MO)................	2
Lecteur de disquette........	O
Disque dur..................	O
Contexte système............	Multitâche
Configuration du test	
Machine.....................	A2000
Mémoire (MO)................	1
Lecteur de disquette........	2
Disque dur..................	N
Imprimante..................	Nec P6

Ecran et affichage	
Mode........ Interlacé ou non	
Nombre de couleurs..............	2-8
L'écran est-il le reflet exact de l'impression......	O
Peut-on voir une page entière...	O
Règle	
Voit-on la (les) règles	O
Unité des régles	
Caractère...............	N
Pouces..................	O
Centimètres.............	O
Points..................	N
Pica....................	N
Autre...................	-
Peut-on voir deux parties d'un texte en même temps.........	N
Combien de textes peut-on ouvrir simultanément..............	mémoire
Indicateur de position	
Numéro de Page..............	O
Horizontale du curseur......	N
Verticale du curseur........	N
Peut-on visualiser	
Les espaces.................	N
Les 'retour ligne'..........	O
Les tabulateurs.............	N
Certains contrôles..........	O
Tous les contrôles..........	N

Clavier	
Clavier géré (QWERTY, AZERTY)...	système
Commandes du menu	
à la souris.................	O
au clavier..................	O

Gestion de fichier interne	
Formater une disquette..........	N
Imprimer catalogue disquette....	N
Place disponible sur disquette..	O
Créer un répertoire.............	N
Renommer un fichier.............	N
Effacer un fichier..............	O
Copier un fichier...............	N
Protéger un fichier	
Par verrouillage	N
Par mot de passe............	N
Par encryptage..............	N
Backup..........................	Optionnel
Déclanché par...............	Save
Revenir version précédente..	O
Type des fichiers sauvegardé....	IFF
Sauvegarde ASCII................	O
Importation de fichier..........	ASCII



Imprimantes et impressions	
Mode d'impression	Graphique
Type d'imprimante supporté	
Matricielle	O
Marguerite	-
Laser	O
Postcript	O
Couleur	O
Utilise-t-il les drivers du système d'exploitation	O
Peut-on...	
Rentrer des caractéres de contrôle manuellement	N
Imprimer plusieurs exemplaires	O
Enchaîner l'impression de plusieurs textes	N
Numéroter automatiquement les pages	O
Changer le format des numéros de pages	N
Changer le numéro de début de numérotation	O
Gére-t-il	
Les entétes	O
Plusieurs	O
Les bas de page	O
Plusieurs	O
Les notes en Bas de Page	O
Numérotation automatique	O
Les notes en fin de texte	N
Numérotation automatique	N
Quelles polices utilise-t-il	Système
Peut-on	
Changer la jeux de fontes	O
Créer de nouvelles fontes	O
Impression en travaillant	N
Spooler (file d'attente)	-
Priorités	-

Manipulation de texte	
Texte en mémoire et sur disque	N
Taille max. d'un texte	mémoire
Déplacement curseur au clavier	
Par mot	O
Par ligne	O
Par phrase	N
Par paragraphe	N
Par écran	O
Par page	O
Ascenseur	
Horizontal	O
Vertical	O
Sélection au clavier par	
Mot	O
Ligne	O
Phrase	N
Paragraphe	N
Block	O
Rectangle (colonne)	N
Recherche	
Par mot	O
Par partie de mot	O
Option Maj/min	O
Caractéres de contrôle	N
Remplace	
Style	N
Majuscule en minuscule	N
Inverse deux caractères	N
Gére-t-il les accents	O
les touches mortes (^)	O

Styles	
Styles disponibles	
Souligné	O
Gras	O
Italique	O
Indice	O
Exposent	O
Ombré	N
Autre	-

Page	
Longueur de page en	
Pouces	O
Centimètres	O
Nombre de lignes	N
Format papier (A4,A5)	N
Saut de page automatique	O
Peut-on forcer un saut de page	O
Le saut de page est-il visible à l'écran	O

Paragraphe	
Pour chaque paragraphe, peut-on régler	
La marge gauche	O
La marge droite	O
L'alinéa	O
Justification	
à gauche	O
à droite	O
totale	O
centré	O
Interligne	
Double	-
Réglable	O
Numérotation automatique	N
Nombre de niveaux	-
Nombre de style de N°	-
Coupure de paragraphe	
Protège	O
Veuve/Orphelin	N

Colonnes	
Multicolonne possible	
Sur le texte entier	O
Sur des parties de texte	N
Type de colonne	
Journal	O
Autre	-
Visible à l'écran	O
rendre invisible	N
Nombre maximum	4
Saut de colonne	N

Tabulateurs	
Gére des vraies tabulations	O
Visualisation des tabulateurs	N
Pose des taquets	
à la souris	O
en pouces	N
en centimètres	N
en points	N
en Pica	N
autre	-
Justification des taquets	
à gauche	O
à droite	O
centré	O
sur point décimal	O
sur virgule décimale	N
Points de conduites	O
Nombre de type	Illim.

Tableaux	
Génération automatique	N
Manipulation de colonnes	N
Peut-on faire un cadre	
Automatiquement	N
Manuellement	N
Numéro automatique	N

Glossaire	
Y-a-t-il un glossaire	O
Multi-fichiers	O
Nombre de références simultanées	Illim.
Nombre de caractéres par référence	Illim.
Peut-on y inclure des commandes.	O
des référence au glossaire	N

Graphiques	
Insertion de graphismes	O
Visible à l'écran	O
Changement de taille	O
Découpage	O
Modification	N
Numéro automatique	N

Options supplémentaires	
Echange . et , décimal	N
Aide en ligne	N
Espace mémoire disponible	O
Plantage si plus de place	O
Etiquettes	-
Fonction calcul	O
Table d'index	O
Table des matiéres	O
Mailing	O
Césure	
Automatique	O
Semi-Automatique	N
Manuelle	O
Correcteur orthographique	O
Langue	Anglais
Nombre de mots	90000
Nombre de dictionnaires	2
Dictionnaire des synonymes	O
Langue	Anglais
Antonymes	O
Correction grammaticale	O
Langue	Anglais
Didacticiel	N

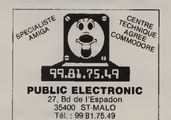
Documentation	
Nombre de pages	340
Langue	Anglais
Exemples	O
Qualité	

Test rapidité (Texte de 30 pages de 1500 signes)	
Ascenseur du début à la fin	0
Coller 10 Pages à la fin	11
Mettre 10 pages en Italique	8.6
Rech. et rempl. 1 mot par page	44.29
Sauvegarde	15
Lecture	20

REVENDEURS AGRÉÉS



35 ST-MALO



69 LYON



Clément Informatique

AMIGA

216, rue de Créqui - 69003 LYON

Spécialiste de l'informatique professionnelle

PC - AT

46, rue Paul Bert - Tél. . 72.61.84 28

COMMODORE REVUE AVEC LA PARTICIPATION DE COMMODORE FRANCE VOUS RESERVE LES EMPLACEMENTS PUBLICITAIRES SPECIALEMENT CONÇUS POUR VOUS, REVENDEURS COMMODORE.

POUR 3 PARUTIONS	**1 GRATUITE**	**OFFERTE PAR COMMODORE France**
POUR 10 PARUTIONS	**3 GRATUITES**	**OFFERTES PAR COMMODORE France**

TOUS LES DETAILS DANS LE BUS D'INFORMATION COMMODORE

OU TELEPHONEZ NOUS (1) 42 47 12 16.

KIMATEK Votre spécialiste Video/Amiga et digitalisations

PROMOTIONS

Genlock GST 30 P	3 990 F
Genlock GST 1000	14 900 F
DG 88 filtre RVB	2 420 F
FB 10 gel d'images	4 900 F
Handy Scanner Cameron : avec reconnaissance de caracteres, permet aussi de creer vos propres fontes	
noir et blanc	2 260 F
16 tons de gris	3 450 F
personnal A4	6 990 F
Disqua dur 20 Mo avec carte controller **SCSI (A 2000)**	4 900 F
Disque dur 20 Mo pour A 500 et A 1000	4 900 F
Carte PCXT, lecteur 5"1/4 (A 2000)	3 900 F
Filecard 20 Mo (PC)	3 400 F
Filecard Amicros 20 Mo/Amiga 2000	4 900 F
MPS 1500 couleur	3 350 F
Star LC 10 couleur	2 800 F
Digiview	1 850 F
Professional page	2 700 F
Deluxe Paint II	650 F
Interface Midi	490 F
PERIPHERIQUES ELECTRONIQUES	
ARTEFACT - Interface - Entrée/Sortie de puissance 8E/16S	1 999 F

NOUVEAUX LOGICIELS KIMATEK

VIDEO

Video WipeMaster : generateur d'effets speciaux, volets d'apparition, 1 ou 2 sources, fade in/out	890 F
Wiper II	890 F
Nouvelle version 1.2 : **Vidao GenericMaster :** generateur de caracteres, titrage video, generiques scrollings	790 F

COMMUNICATION

Interactiv Show System : borne interactive 10 choix par niveau, 100 niveaux	1 490 F
QuickShow : slide show ameliore pouvant être edite a chaque instant, ligne message	490 F

Nouveaux logiciels scientifiques

Grepher I	250 F
Grapher II	300 F

VOTRE AMIGA 500 A PARTIR DE 200 F
Credit CREG sur A 500 = 4.676 F
1 versement, échéance a 30 jours . 120 F
puis 29 mensualités de 200 F
Coût du credit · 1.200 F
sur acceptation du dossier

CONFIGURATIONS COMPLETES POUR FANS DE LA VIDEO

AMIGA 500 VIDEO
1 A 500 + ext memoire 512 K + lect ext A 1010, Moniteur 1084, Genlock GST 30, Filtre electr RVB, Gel d'images, Digiview + WipeMaster + GenericMaster — 20 900 F

AMIGA 2000 VIDEO
1 Amiga 2000 + lect int A 2010 + Moniteur 1084, Extension 2 Mo, Genlock Magni, Filtre electr RVB, Gel d'images, Digiview + WipeMaster + GenericMaster — 47 870 F

Table de Mixage
Panasonic WJ.MX 10 — **19 200 F**

Demandez-nous conseil
pour tout votre equipement
KIMATEK S A R L.
32, rue de la Paix - 37000 TOURS
Tel. 47 61 25 52

BON DE COMMANDE

Nom ____________ Prénom ____________
Adresse ____________
Code postal ________ Ville ____________ Telephone ________
Mon ordinateur est un ref ____________
☐ Au comptant ☐ A credit
☐ Cheque bancaire ☐ CCP
☐ Je choisis la formule de reglement
☐ Je vous joins mon reglement par
☐ Contre remboursement (100 F en sus)

☐ Je desire recevoir une offre prealable de crédit
☐ Je vous adresse la commande suivante

Article	Quantite	Prix unit	Mont
	Signature	Mont total	

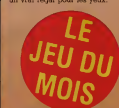
CR 12

THE SWORD OF SODAN



La vie coulait heureuse et paisible au château de Cragamoore où vivait Lordan, le roi bien-aimé des royaumes du Nord, jusqu'au jour où apparut Zoras. Ce dernier, magicien noir, expert en sorts, avait rassemblé autour de lui les plus abominables créatures que l'on puisse imaginer et semait la terreur et la désolation sur son passage. Il fit assassiner le roi et s'empara de son trône. Une ère de ténèbres commença alors pour les royaumes du Nord. Grâce à Dieu, les deux enfants du roi, Brodan et sa sœur Shardan avaient échappé au massacre de la famille royale. Réfugiés dans un pays voisin, ils furent initiés à l'art de l'épée par un vieil homme. Une fois leur apprentissage terminé, celui-ci leur confia l'épée de Sodan, la seule capable de tuer le sorcier. Ils retournèrent alors chez eux, afin de vaincre Zoras.

The Sword of Sodan, quoique basé sur le classique scénario du combat entre le bien et le mal, n'est pas un remake de Phantasie III ou autre aventure chevaleresque. Doté d'une animation fluide et de sons digitalisés, The Sword of Sodan est un pur jeu d'arcade, impressionnant par la beauté de ses graphismes. C'est un vrai régal pour les yeux.



SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	Discovery Software
Distributeur :	Guillemot
Genre	aventure-action
Adaptation :	—
Nombre de disquettes .	3
Manuel :	Anglais
Prix	350 F

TECNIQUEMENT :

Transfert 16 bits :	non
Si oui, modification	—
Mode graphique	64 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	oui
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V .	H
Langue M/F/A/G :	A
Signes particuliers	néant

MODE DE JEU :

Textuel	non
Iconographique	non
Clavier :	oui
Souris	oui
Joystick	oui

APPRÉCIATION :

Scénario	bon
Graphisme :	super
Animation	super
Scrolling :	bon
Musique	bonne
Bruitages	trés bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie «logicielle» .	moyenne
Jouabilité	bonne
Manuel	bon
Âge, à partir de	10 ans
Durée de vie	3 mois
Fin du jeu .	3 semaines
Testé par	Laure Elhardy













MAGIC CIRCUS

SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	Tyne Soft
Distributeur	Guillemot
Genre	simulation sportive
Adaptation	—
Nombre de disquettes	2
Manuel	Anglais
Prix	260 F

TECHNIQUEMENT :

Transfert 16 bits	oui
Si oui, modification	graphisme
Mode graphique	32 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	oui
Bruitages digitalisés	non
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	non
Langue M/F/A/G	A
Signes particuliers	néant

MODE DE JEU :

Textuel	—
Iconographique	—
Clavier	non
Souris	non
Joystick	oui

APPRÉCIATION :

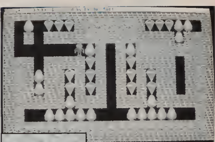
Scénario	—
Graphisme	très bon
Animation	bonne
Scrolling	—
Musique	bonne
Bruitages	moyens
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie «logicielle»	bonne
Jouabilité	moyenne
Manuel	bon
Âge, à partir de	12 ans
Durée de vie	2 mois
Fin du jeu	3 semaines
Testé par	Laure Elhardy

Magic Circus vous propose d'être acteur du fabuleux spectacle qu'est le cirque et de tester votre habileté dans les disciplines ses plus prestigieuses : évolutions sur la corde raide, domptage de tigres, voltiges à cheval et trapèze.

Vous pouvez sélectionner des joueurs ordinateurs ou humains, et ceci jusqu'à quatre par épreuve. Laissez évoluer d'abord un joueur ordinateur et admirez... Lors du numéro de corde raide, il évolue gracieusement sur celle-ci, effectue des sauts périlleux pour enfin terminer par une traversée sur un vélo à une roue. Galvanisé par son exemple, vous vous élancez pour bien vite plonger vers le sable de la piste. Heureusement, comme les chats, vous avez plusieurs vies et vous repartez de plus belle. A propos de chats et si vous alliez faire travailler les tigres du Bengale...

Devenir un virtuose du chapiteau vous demandera un certain temps, mais le jeu en vaut la chandelle. Grâce à des graphismes très colorés et à une musique de circonstance, Magic Circus vous fait pénétrer dans l'univers exaltant et magique des plus grands chapiteaux. Quoiqu'un peu complexe de maniement, ce logiciel ravira les enfants et tous les amoureux du cirque.

ROCKY



SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	King Size
Distributeur	Robtek
Genre	action-réflexion
Adaptation	—
Nombre de disquettes	1
Manuel	Français
Prix	N C

TECHNIQUEMENT :

Transfert 16 bits	non
Si oui, modification	—
Mode graphique	32 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	—
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	non
Langue M/F/A/G	A
Signes particuliers	néant

MODE DE JEU :

Textuel	—
Iconographique	—
Clavier	non
Souris	non
Joystick	oui

APPRÉCIATION :

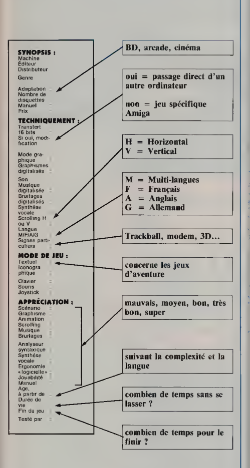
Scénario	bon
Graphisme	moyen
Animation	—
Scrolling	—
Musique	—
Bruitages	bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie «logicielle»	bonne
Jouabilité	bonne
Manuel	bon
Âge, à partir de	8 ans
Durée de vie	2 mois
Fin du jeu	1 semaine
Testé par	Laure Elhardy

Rocky vous transforme en chasseur de trésors et ne vous offre pas moins de vingt niveaux à visiter. Vous devez creuser des couloirs vous permettant d'accéder à des grottes et saisir des diamants. Trois minutes vous sont imparties pour achever chaque niveau et pour atteindre le suivant, vous devez avoir ramassé tous les diamants du tableau. Apparemment très simple, Rocky comporte néanmoins quelques dangers. En creusant les galeries, vous risquez de vous faire écraser par des chutes de pierres. A cet instant, vous perdez une vie (vous n'en avez que cinq pour franchir les vingt niveaux) et le jeu reprend au début du tableau. Après un éboulement vous pouvez vous retrouver coincé dans un amas de pierres et ne plus avoir de possibilités de déplacement. Là alors, il ne vous reste que deux alternatives : soit attendre l'écoulement des trois minutes, soit retourner au début du tableau, à l'aide d'une option du menu déroulant.

Mémoire et réflexion, sont les deux qualités essentielles nécessaires pour franchir victorieuse ment les vingt niveaux de Rocky. Une option de sauvegarde en cours du jeu serait la bienvenue, mais réduirait la durée de vie de ce programme à quelques jours, ou peut-être quelques heures. Une option de construction vous permet de créer votre propre jeu.

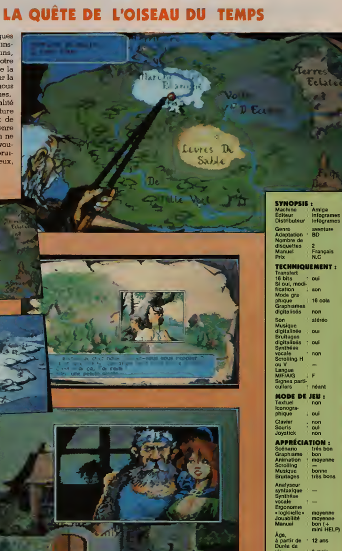
JEUX

FONCTIONNEMENT DU SYNOPSIS



LA QUÊTE DE L'OISEAU DU TEMPS

Difficile de résumer en quelques lignes la finalité du jeu, très inspiré de la BD. Néanmoins, sachez que de la réussite de votre quête dépendra la survie de la totalité des espèces vivant sur la magnifique planète, que nous offre de découvrir Infogrames. Un scénario de grande qualité servi par un logiciel d'aventure à la « française » au choix de réponses pré-établies. Ce genre possède des détracteurs, on ne peut pas toujours leur en vouloir ! Les graphismes et les bruitages de la Quête sont, eux, excellents



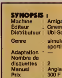
SYNOPSIS :	
Machine	Amiga
Éditeur	Infogrames
Distributeur	Infogrames
Genre	aventure
Adaptation	BD
Nombre de disquettes	2
Manuel	Français
Prix	N.C
TECHNIQUEMENT :	
Transfert 16 bits	oui
Si oui, modification	son
Mode graphique	16 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	stéréo
Musique digitalisée	oui
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	—
Langue M/F/A/G	F
Signes particuliers	néant
MODE DE JEU :	
Textuel	non
Iconographique	oui
Clavier	non
Souris	oui
Joystick	non
APPRÉCIATION :	
Scénario	très bon
Graphisme	bon
Animation	moyenne
Scrolling	—
Musique	bonne
Bruitages	très bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie « logicielle »	moyenne
Jouabilité	moyenne
Manuel	bon (+ mini HELP)
Âge, à partir de	12 ans
Durée de vie	3 mois
Fin du jeu	2 semaines
Testé par	Yan Halbran

TV SPORTS FOOTBALL

Je vais expliquer superficiellement les règles de ce football un peu particulier, qui passionne les Américains de tous âges. En gros, c'est un jeu de gagne-terrain. Chaque équipe, si elle est à l'offensive, a 4 tentatives pour avancer de 10 yards. Pour cela, de nombreuses combinaisons et tactiques sont utilisées par les managers de l'équipe qui suivent le match du haut des tribunes.

Dans le soft, vous avez le double rôle de manager et des joueurs, ce qui n'est pas de tout repos. Vous devez choisir une stratégie avant chaque action. Pour vous montrer la richesse de ce soft, je peux vous dire qu'il n'y a pas moins de 16 tactiques d'offensives et 4 de défenses. Les possibilités qu'on a avec ce jeu, sont tout bonnement incroyables : choix des tactiques, contrôle de la quasi-totalité des joueurs de l'équipe, championnats...

En conclusion, ce soft fourmille de petits détails qui viennent agrémenter en plus la superbe réalisation. Seule ombre au tableau, ce sport est plutôt méconnu dans notre pays. Heureusement que Cinemaware est en train de nous concocter deux autres softs du même type sur la boxe et sur le basket. J'en ai déjà l'eau à la bouche rien que d'y penser. En attendant, je retourne à mon Amiga pour essayer de le battre, allez chiao !



SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	Cinemaware
Distributeur	Ubi-Soft
Genre	simulation sportive
Adaptation	—
Nombre de disquettes	2
Manuel	Anglais
Prix	300 F

TECHNIQUEMENT :

Transfert 16 bits	non
Si oui, modification	—
Mode graphique	32 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	non
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	oui
Scrolling H ou V	non
Langue M/F/A/G	A
Signes particuliers	néant

MODE DE JEU :

Textuel	—
Iconographique	—
Clavier	non
Souris	non
Joystick	oui

APPRÉCIATION :

Scénario	—
Graphisme	super
Animation	super
Scrolling	—
Musique	bonne
Bruitages	très bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	bonne
Ergonomie « logicielle »	très bonne
Jouabilité	bonne
Manuel	bon
Âge, à partir de	16 ans
Durée de vie	illimitée
Fin du jeu	—
Testé par	Centaure



MICKEY MOUSE



SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	Gremlin
Distributeur	US Gold
Genre	aventure-action
Adaptation	—
Nombre de disquettes	1
Manuel	Français
Prix	200 F

TECNNIQUEMENT :

Transfert 16 bits	oui
Si oui, modification	son
Mode graphique	16 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	non
Bruitages digitalisés	non
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	—
Langue M/F/A/G	A
Signes particuliers	néant

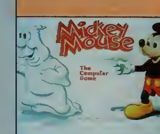
MODE DE JEU :

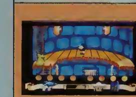
Textuel	non
Iconographique	non
Clavier	non
Souris	non
Joystick	oui

APPRÉCIATION :

Scénario	moyen
Graphisme	bon
Animation	bonne
Scrolling	moyen
Musique	bonne
Bruitages	moyens
Analyseur synfaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie « logicielle »	bonne
Jouabilité	bonne
Manuel	moyen
Âge, à partir de	8 ans
Durée de vie	1 mois
Fin du jeu	1 semaine
Testé par	Centaure

Le héros de Walt Disney arrive sur Amiga. Dommage que ce soit la version ST. Ce soft est un programme qui devrait plutôt plaire aux gosses. Graphiquement, c'est très joli et coloré. L'intérêt du jeu n'est guère palpitant. On a plutôt tendance à s'endormir. Bref, si vous avez de jeunes enfants, c'est peut-être un bon investissement.



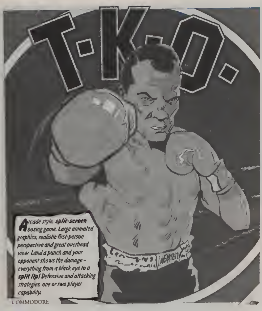


FAST BREAK

Après les très bons Hardball et 4TH & Inches (récemment sortis sur Amiga), Accolade nous propose une nouvelle série de simulations sportives. Fast Break est le premier de la série qui en comporte jusqu'à présent 4. Comme son nom ne l'indique pas, c'est une simulation de basket. Après les très belles pages de présentation (avec de la pub pour une marque de baskets que je ne citerai pas), on entre dans le vif du sujet. Le soft vous demande de choisir les trois joueurs qui composeront votre future équipe. Différentes options sont possibles, comme, par exemple, la durée des matchs ou encore les différentes stratégies. Mais le plus intéressant dans ce programme, est la possibilité de « créer » ses propres tactiques et stratégies, grâce à l'option Playmaker. Avec cette option, ce soft pourrait être le meilleur dans son genre mais malheureusement la réalisation graphique et sonore ne suivent pas. Les sprites sont assez cubiques. De plus, la représentation, bien qu'assez originale du terrain, laisse à désirer quant à la précision des déplacements. Pourtant l'animation n'est pas trop mauvaise et la sono, assez simpliste il faut l'avouer, supportable et assez réaliste. J'attendais avec impatience la sortie de ce soft car connaissant tous les softs d'Accolade, je me disais que celui-ci ne pouvait être que bon. Finalement, je suis assez déçu mais j'espère que les autres seront meilleurs.



C64
Édité par : Accolade
Genre : simulation de basket
Centaure

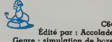


T.K.O.

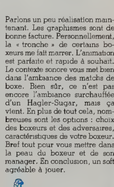
Deuxième soft d'Accolade ce mois-ci. Ils se mettent à la boxe maintenant. Pour un coup d'essai, c'est pas mal réussi. Avant toute critique, parlons de ce qu'offre ce soft par rapport à tous les autres.

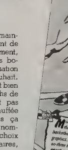
La représentation est très différente de ses prédécesseurs. En effet, l'écran est divisé en deux parties. Une colonne à droite pour l'affichage des rounds et une vision du ring à la verticale, qui permet au joueur de se repérer (jusqu'à maintenant, je n'en ai pas vu l'utilité, mais bon !). Toute la partie de gauche, divisée elle-même en deux, est réservée à la représentation des boxeurs. Et c'est là qu'est l'originalité. En effet, le joueur voit son adversaire comme s'il était face à lui. Les coups portés ont de fâcheux effets sur le visage des combattants (saignement de nez, ouverture de l'arcade sourcilière et j'en passe...).

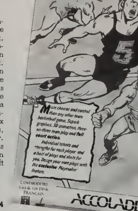
Parlons un peu réalisation maintenant. Les graphismes sont de bonne facture. Personnellement, la « tronche » de certains boxeurs me fait marrer. L'animation est parfaite et rapide à souhait. Le contexte sonore vous met bien dans l'ambiance des matchs de boxe. Bien sûr, ce n'est pas encore l'ambiance surchauffée d'un Hagler-Sugar, mais ça vient. En plus de tout cela, nombreuses sont les options : choix des boxeurs et des adversaires, caractéristiques de votre boxeur. Bref tout pour vous mettre dans la peau du boxeur et de son manager. En conclusion, un soft agréable à jouer.

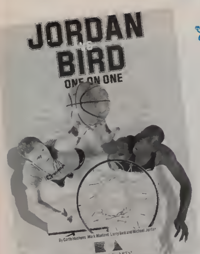


C64
Édité par : Accolade
Genre : simulation de boxe
Centaure









JORDAN VS BIRD : ONE ON ONE

Le basket est vraiment à l'honneur ce mois-ci. Après Fast Break d'Accolade, voilà qu'Electronic Arts, à la surprise générale, sort une nouvelle version de la plus célèbre des simulations de basket, j'ai nommé One on One. Franchement, je n'étais pas au courant de la sortie de ce soft mais bon, voyons ce qu'il vaut. Après une longue attente, due au chargement du jeu, une superbe musique digitalisée nous présente le soft. Le menu est assez important (toute une page écran). Le jeu est composé de trois grandes parties : les matchs l'un contre l'autre, le concours de smashs (spectaculaire) et le concours de tirs au panier. Les deux joueurs pro, à qui Electronic Arts a emprunté le nom, sont sans doute les basketteurs les plus cotés aux States. Chaque joueur a sa particularité. Ainsi, Jordan est un as aux smashs et Bird aux shoots.

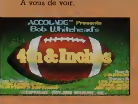
Graphiquement, c'est... affreux. Désolé, il n'y a pas d'autre adjectif pour qualifier de tels graphismes. L'animation est très lente et pour arranger le tout, les commandes ne répondent pas au doigt et à l'œil. Les bruitages sont quasi-inexistants. Je crois que s'il n'y avait pas autant d'options, je « saquerai » ce soft. Heureusement, il y a quelque chose qui le sauve de la poubelle, son semblant de réalisme. Bref, demandez une démonstration avant de l'acheter, ou encore essayez de trouver aux puces la première version de ce soft.

C64
Édité par : Electronic Arts
Genre : simulation de basket
Centaure

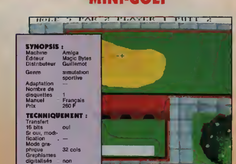
4TH & INCHES

SYNOPSIS :	
Machine	Amiga
Éditeur	Accolade
Distributeur	US Gold
Genre	simulation sportive
Adaptation	—
Nombre de disquettes	1
Manuel	Français
Prix	200 F
TECNNIQUEMENT :	
Transfert 16 bits	non
Si oui, modification	—
Mode graphique	16 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	non
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	non
Langue M/F/A/G	A
Signes particuliers	néant
MODE DE JEU :	
Textuel	non
Iconographique	non
Clavier	oui
Souris	non
Joystick	oui
APPRÉCIATION :	
Scénario	—
Graphisme	moyen
Animation	moyenne
Scrolling	—
Musique	bonne
Bruitages	bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie «logicielle»	bonne
Jouabilité	bonne
Manuel	moyen
Âge, à partir de	16 ans
Durée de vie	illimitée
Fin du jeu	—
Testé par	Centaure

Sorti il y a bientôt un an sur C64, je l'avais trouvé génial. En effet, on pouvait assez facilement aborder le football américain. L'ergonomie est parfaite. La version Amiga n'a guère évoluée. Les graphismes sont quasiment les mêmes que ceux de la version C64. Le contexte sonore a quand même été amélioré. 4TH & Inches est une très bonne simulation de football américain mais il a maintenant un sérieux concurrent en la personne de TV Sports. A vous de voir.



MINI-GOLF



SYNOPSIS :	
Machine	Amiga
Éditeur	Magic Bytes
Distributeur	Guillemot
Genre	simulation sportive
Adaptation	—
Nombre de disquettes	1
Manuel	Français
Prix	260 F
TECNNIQUEMENT :	
Transfert 16 bits	oui
Si oui, modification	—
Mode graphique	32 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	non
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	non
Langue M/F/A/G	A
Signes particuliers	néant
MODE DE JEU :	
Textuel	—
Iconographique	—
Clavier	oui
Souris	oui
Joystick	oui
APPRÉCIATION :	
Scénario	—
Graphisme	moyen
Animation	bonne
Scrolling	—
Musique	moyenne
Bruitages	bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie «logicielle»	bonne
Jouabilité	bonne
Manuel	bon
Âge, à partir de	10 ans
Durée de vie	—
Fin du jeu	3 semaines
Testé par	Laure Elhardy



Avez-vous déjà testé votre adresse dans l'un de ces mini-golfs qui parsèment les endroits touristiques et les villes résidentielles dignes de ce nom ? Si ce n'est déjà fait, vous allez découvrir sur votre écran, la verdure et l'élégance quasi-géométrique de ces mini-jardins à la française.
Il est possible d'y jouer à quatre et de choisir, selon votre compétence, un parcours débutant ou professionnel. Le premier niveau vous propose de jouer vingt trous l'un après l'autre. Le maniement du jeu est très simple, vous dirigez votre souris dans la direction dans laquelle vous voulez tirer. Une ligne dont la longueur indique la force du tir apparaît, il vous suffit alors de cliquer pour frapper la balle. Le nombre de tirs par trou est limité et de nombreux obstacles émaillent votre parcours : buttes de sable, barrières, formes géométriques tourmentées, ainsi que divers accès sous forme de petites portes, souterrains... etc. Une option vous permet de regarder la piste de tous les côtés et de déterminer votre point de vue.
Lorsque vous aurez accompli plusieurs fois le niveau débutant, vous aurez sûrement envie de tester le parcours professionnel et alors là, vous serez dérouté... Le cadre a totalement changé, fini le mini-golf vert et paisible. Il s'agit maintenant de jouer à l'intérieur de décors naturels : rue d'une ville, paysage de campagne avec des ponts surplombant une rivière dans laquelle est couché un dinosaure, désert et son squelette... etc. De plus ce niveau est de loin beaucoup plus difficile. Le tout est très réussi !

LE RETOUR DU JEDI

Le retour du Jedi, troisième et dernier volet de la trilogie de « La Guerre des Étoiles », vous emmène vers de nouvelles aventures. La première partie vous entraîne dans la forêt d'Endor. Là, vous retrouvez la princesse Leia, qui, à bord d'une moto hyper-rapide, tente d'échapper aux soldats de l'Empire pour rejoindre le village des Ewoks. La moto peut accélérer, ralentir et effectuer des déplacements latéraux, elle dispose également d'un canon-laser. Leia peut tirer sur ses adversaires, les pousser dans les arbres voisins, ou les entraîner dans les pièges tendus çà et là par les Ewoks. La conduite de la moto exige cependant toute votre attention, car de nombreuses souches d'arbres fort mal placées menacent de vous envoyer dans le décor à tout moment. Enfin, vous arrivez au village Ewok et vous êtes chaleureusement accueilli. Laissant là Leia, vous contrôlez Chewbacca qui pilote un engin de reconnaissance, en direction du bunker où l'attend Han Solo. Ce dernier est prêt à neutraliser les parois protégeant l'étoile de la mort. Chewbacca doit tirer sur les rondins qui roulent dans sa direction et éviter les tirs de catapultes ennemies. Dans le même temps, Lando Carlssian, à bord du vaisseau intersidéral Millenium Falcon, tente de se frayer un passage vers l'étoile de la mort, en affrontant les chasseurs TIE, les croiseurs de l'étoile impériale et les navettes spatiales.

Le retour du Jedi bénéfice d'une animation réussie et d'un rythme d'action soutenu, accentué par une musique bien rythmée. Cette dernière est parfois entrecoupée de digitalisations sonores provenant des dialogues du film (en anglais). Les graphismes, quoique de couleurs assez harmonieuses, auraient gagné à être plus travaillés pour tirer pleinement profit des qualités de l'Amiga. Cette légère réserve exprimée, le retour du Jedi n'en reste pas moins un jeu fort sympathique, qui vous promet de palpitants moments en perspective.

SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	Domark
Distributeur	Guillemot
Genre	aventure-action
Adaptation	cinéma
Nombre de disquettes	1
Manuel	Français
Prix	210 F

TECHNIQUEMENT :

Transfert 16 bits	oui
Si oui, modification	graphisme et son
Mode graphique	32 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	oui
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	oui
Scrolling H ou V	V
Langue M/F/A/G	A
Signes particuliers	néant

MODE DE JEU :

Textuel	—
Iconographique	—
Clavier	non
Souris	non
Joystick	oui

APPRÉCIATION :

Scénario	bon
Graphisme	moyen
Animation	bonne
Scrolling	bon
Musique	bonne
Bruitages	bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	bonne
Ergonomie « logicielle »	bonne
Jouabilité	bonnne
Manuel	bon
Âge, à partir de	8 ans
Durée de vie	2 mois
Fin du jeu	2 semaines
Testé par	Laure Elhardy



ZAC MC KRAKEN

Après une période de calme plat chez Lucas, voici qu'il nous sort un super soft d'aventure.

Zak Mc Kraken se joue entièrement à la souris, ce qui est tout de même appréciable pour les anglophobes (la version française devrait être disponible au moment où vous lirez ces lignes). Même s'il ne bénéficie pas de somptueux graphismes et de magnifiques bruitages, Zak Mc Kraken est sans conteste le meilleur jeu d'aventure interactif. Si vous aimez l'aventure loufoque, allez-y les yeux fermés.

SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	Lucas Film
Distributeur	US Gold
Genre	aventure
Adaptation	—
Nombre de disquettes	2
Manuel	Français
Prix	250 F

TECHNIQUEMENT :

Transfert 16 bits	non
Si oui, modification	—
Mode graphique	16 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	non
Bruitages digitalisés	non
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	non
Langue M/F/A/G	F
Signes particuliers	néant

MODE DE JEU :

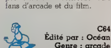
Textuel	non
Iconographique	oui
Clavier	non
Souris	oui
Joystick	non

APPRÉCIATION :

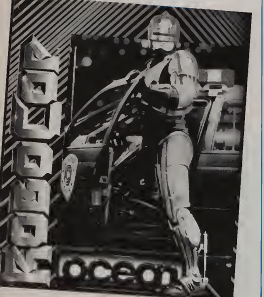
Scénario	super
Graphisme	moyen
Animation	moyenne
Scrolling	—
Musique	moyenne
Bruitages	moyens
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie « logicielle »	bonne
Jouabilité	bonne
Manuel	super
Âge, à partir de	15 ans
Durée de vie	8 mois
Fin du jeu	1 mois
Testé par	Centaure

ROBOCOP

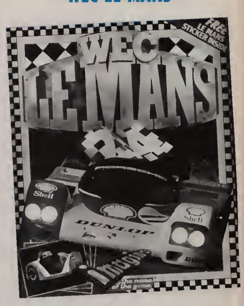
Est-il nécessaire de vous parler du film qui a fait un sacré tabac à sa sortie voici plus d'un an ? Pour les incultes, je vais faire un effort.
Voici en gros le scénario. Un tout nouveau flic arrive à Detroit. Dès le premier jour, il part à la poursuite de gangsters qui viennent de commettre un hold-up. Mais ceux-ci se cachent dans un entrepôt et encerclent ce malheureux flic. Il va être la cible des gangsters qui « s'amusent » avec leurs flingues. Lorsque l'ambulance arrive, il est presque mort. Un génie de la robotique prend le corps et s'en sert pour fabriquer le premier humanoïde : Robocop.
Le soft est l'adaptation du jeu d'arcade adapté du film (pigé?). Le but est le plus simple que l'on puisse trouver : se débarrasser de tous ces gangsters polluant la jolie ville de Detroit.
Graphiquement, le jeu me paraît un peu trop sombre. Les sprites sont de tailles conventionnelles. L'animation me semble bien « raide », ce qui est normal pour un robot, me direz-vous. Le contexte sonore se réduit à un morceau de musique en boucle, ou encore à des bruitages tout ce qu'il y a de plus sommaires (tirs, cris, explosions...). La difficulté du soft me paraît mal dosée. Moi qui ne suis pas trop mauvais, je n'ai pas encore réussi à passer le premier niveau au bout de 2 heures de jeu. C'est frustrant tout de même. Dans l'ensemble, c'est un jeu moyen, de qualité moyenne. Mais si on prend la peine d'insister, on se rend très vite compte qu'il est passionnant. A conseiller aux fans d'arcade et du film.



C64
Edité par : Océan
Genre : arcade
Centaure



WEC LE MANS



Lorsque Imagine avait annoncé la conversion prochaine de la borne d'arcade de Konami, Wec le Mans, je m'attendais à tout sauf à ce que j'ai vu.
Comme dans toutes les courses automobiles sur ordinateur, vous avez un temps imparti pour finir le tronçon du circuit. Le circuit sur lequel on court est normalement la reproduction du circuit du Mans. Mais avec cette conversion, je me pose des questions.
Voici maintenant pourquoi je trouve ce soft complètement nu. Graphiquement, l'écran est très, mais alors très dépouillé. On a droit à des bandes de couleurs et un horizon bien « plat ». Le sprite manque de finesse. Bon, ceci pourrait encore passer s'il n'y avait pas une animation des plus mauvaises. Le défilement de la route n'est vraiment pas fluide, les déplacemetns du sprite sont très moyens. Je pensais avoir vu le pire avec Out Run et Roadblasters, ben non ! Le contexte sonore est répugnant. Le son du moteur me fait penser à une mouche qui vole. La musique n'est pas terrible non plus.
Je ne conteste pas le talent des auteurs mais cette conversion est vraiment trop nulle. Le marketing a du leur imposer une date limite pour qu'ils bâclent le boulot à ce point. Bref, ce jeu est aussi, voire plus mauvais que Led Storm.



C64
Edité par : Imagine
Genre : simulation automobile
Centaure.


INFOMANIE
AMIGA 500+CABLE PERITEL DELUXE PAINT 2 4450
AMIGA 500.MON.COULEUR 1084S 7250
AMIGA 500.COUL.EXTENSION 512K 7990
AMIGA 500 MON.HR.2080 EXTENSION 512K 9490
AMIGA 500 COUL.GENLOCK 10690
AMIGA 500 COUL.DISQUE DUR 20 MEGA 13990
AMIGA 2000+MON.1084S 14500
AMIGA 2000 COUL.DISQUE DUR 20 MEGA 20490
AMIGA 2000 COUL.EXTENSION 2 MEGA 20990
AMIGA 2000 COUL.DD 20 MEGA.EXT.2 MEGA 26990
AMIGA 2000 COUL.DISQUE DUR 60 MEGA 25990
AMIGA 2000 COUL.EXTENSION 8 MEGA 37990
Expéditions en France et à l'étranger dès réception de votre commande,contactez-nous pour disponibilité en stock.
S.A.V assuré sur place,tous les jours par des personnes sérieuses et compétantes.
Nous acceptons toutes commandes administratives.
SUR STOCK ET EN DEMO
SCANNER UNIVERSEL AMIGA, ATARI, PC : 9490 Francs
COPROCESSEUR 68020/68882 - 25 MHz :19900 Francs
DRAGSTRIP (8 Mo AMIGA = 4 Mo 32 bits) : 5990 Francs
IMPRIMMANTE JET D'ENCRE XEROX 4020 :16350 Francs
PERIPHERIQUES
LECTEUR COMMODORE 3"1/2 1390
LECTEUR EXT. 3"1/2 1350
LECTEUR CUMANA 5"1/4 2190
LECTEUR INTERNE A2000 1650
HANDY SCANNER TYPE4 3490
MONITEUR COMMODORE A1084S 2990
MONITEUR COMMODORE A2080 4490
KIT DISQUE DUR A2000 6150
DISQUE DUR 20 MEGA A500 6990
DISQUE DUR 20 MEGA A1000 6990
DISQUE DUR 60 MEGA A2000 11900
EXTENSION 2 MEGA A2000 6490
EXTENSION 8 MEGA A2000 23490
EXTENSION 512K A500 1490
CARTE AT A2000 NC
CARTE XT A2000 5590
CO-PROC 68020/882 25 Mhz 19900
DRAGSTRIP 5990
SCANNER PRINT TECHNIK 9490
TABLETTE CRP A3 7990
TABLETTE CRP A4 4490
DIGIVIEW GOLD 2290
FILTRE DIGIT DG88 2390
DIGITALISEUR DIAPOS FOTOVIX 23990
STATIF DIGIT NC
GEL D'IMAGE FB10 5590
GENLOCK GST P 4490
GENLOCK PAL/A 8802 4390
GENLOCK GST 2000 17990
ENCODEUR PAL 2520
TRANCODEUR MULTI 1950
INTERFACE MIDI 490
VISUAL AURALS 2490
INFOGRAPHIE
AEGIS DRAW 2000 1250
BUTCHER 290
CALLIGRAPHER 890
DELUXE PAINT 2(print) 650
DELUXE PHOTO LAB 790
DELUXE PRODUCTION 1490
DELUXE VIDEO 690
DIGIPAINT (V.2) 490
THE DIRECTOR 650
EXPRESS PAINT 650
FANTAVISION 690
LIGHT,CAMERA,ACTION 890
PAGE FLIPPER (V.2) 390
PHOTON PAINT 790
PHOTON CELL ANIM 1250
PHOTON PAINT SURF DISK 329
PIXMATE 490
PRO VIDEO CGI 1190
PRO VIDEO PLUS 2790
SCULPT 4D 4990
SCULPT 3D 890
ANIMATE 1450
FANCY FONTS (sculpt 3d) 590
FONT LIBRAIRIES (PV.P) 1250
TV SHOW 750
TV TEXT 750
VIDEOSCAPE (V.2) 990
MODELER 3D 690
VIDEOTITLER 990
X CAD 3990
MUSIQUE
AEGIS SONIX 540
A.M.A.S 990
AUDIOMASTER (V.2) 390
DELUXE MUSIC C.S 790
K.C.S DR' Ts 1890
PERFECT SOUND 990
PRO MIDI STUDIO 1190
SYNTHIA 950
LANGAGES
AC FORTRAN 2290
BENCHMARK MODULA 2 NC
DEVPACK 2 790
LATTICE C (V.5) 2990
MANX AZTEC C (DEV) 1990
POWER WINDOWS V.2 840
DISK TO DISK 540
DOS TO DOS 520
FACC 350
QUARTERBACK 790
BUREAUTIQUE
PROFESSIONAL PAGE 1990
PROFESSIONAL PAGE (v.franc.) 3990
EXCELLENCE 1990
KIND WORDS 950
MAXIPLAN 1690
PROWRITE (V.2) 1100
SUPERBASE 950
SUPERBASE PRO 1990
LIVRES
BIBLE AMIGA 299
LIVRE DU LECTEUR DISK 299
HARDWARE REFERENCE 270
INTRO POUR AMIGA 270
INTUITION REFERENCE 270
ROM KERNEL 406
AMIGA ROM KERNEL(REF) 270
TRUCS ET ASTUCES 149
BIEN DEBUTER AMIGA 149
IMPRIMANTES
CITIZEN 120 D 1750
STAR LC-10 2490
STAR LC-10 COUL. 2990
STAR LC-24/10 3990
LASER POSCRIPT AST 35400
LASER POSCRIPT QUME 53400
TOUS NOS PRIX SONT T.T.C.
3.RUE PERRAULT 75001.METRO LOUVRE
TEL.40.20.01.20-TELEX 218 328

OPÉRATION JUPITER



Le téléphone sonne au siège du GIGN (Groupe d'Intervention de la Gendarmerie Nationale) spécialisé dans la lutte antiterroriste. Un groupe d'hommes vient d'investir une ambassade et plusieurs personnes ont été prises en otage. Aussitôt, c'est le branle-bas de combat et l'opération Jupiter est déclenchée. La première phase de l'opération consiste à poster trois tireurs d'élite autour de l'ambassade, afin de couvrir les hommes de la cellule d'intervention directe chargés de pénétrer dans l'immeuble. Delta, Echo et Mike se faufilent dans les rues avoisinantes, afin de gagner les postes d'observation qui leur ont été attribués. Tout ceci en se cachant à l'intérieur des immeubles, en effectuant des roulés-boulés et en rampant afin d'éviter les projecteurs des terroristes. Une fois les tireurs installés, un hélicoptère se pose sur le toit de l'ambassade. Trois hommes en sortent et commencent à descendre en rappel le long du bâtiment, puis rentrent par les fenêtres. Alors commence, dans le plus grand silence, l'exploration de l'ambassade afin de localiser les otages. Opération Jupiter vous propose trois niveaux de difficultés et cinq missions à accomplir. Le rythme de l'action, soutenu du début à la fin et un suspense haletant, vous laisseront à bout de souffle.

SYNOPSIS :

Machine	Amiga
Éditeur	Infogrames
Distributeur	Infogrames
Genre	aventure-action
Adaptation	—
Nombre de disquettes	1
Manuel	Français
Prix	265 F

TECHNIQUEMENT :

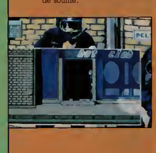
Transfert 16 bits	oui
Si oui, modification	son
Mode graphique	32 cols
Graphismes digitalisés	non
Son	oui
Musique digitalisée	oui
Bruitages digitalisés	oui
Synthèse vocale	non
Scrolling H ou V	H et V
Langue M/F/A/G	F
Signes particuliers	néant

MODE DE JEU :

Textuel	—
Iconographique	—
Clavier	oui
Souris	non
Joystick	oui

APPRÉCIATION :

Scénario	bon
Graphisme	très bon
Animation	bonne
Scrolling	bon
Musique	bonne
Bruitages	bons
Analyseur syntaxique	—
Synthèse vocale	—
Ergonomie « logicielle »	bonne
Jouabilité	moyenne
Manuel	bon
Âge à partir de	10 ans
Durée de vie	3 mois
Fin du jeu	2 semaines
Testé par	Laure Elhardy





BOMBUZAL



SYNOPSIS :
Machine : Amiga
Éditeur : Image Works
Distributeur : Guillemot
Genre : réflexion-action
Adaptation : —
Nombre de disquettes : 1
Manuel : Français
Prix : N C

TECHNIQUEMENT :
Transfert 16 bits : oui
Si oui, modification : son
Mode graphique : 32 cols
Graphismes digitalisés : non
Son : oui
Musique digitalisée : non
Bruitages digitalisés : oui
Synthèse vocale : oui
Scrolling H ou V : non
Langue M/F/A/G : A
Signes particuliers : néant

MODE DE JEU :
Textuel : —
Iconographique : —
Clavier : oui
Souris : oui
Joystick : oui

APPRÉCIATION :
Scénario : —
Graphisme : moyen
Animation : bonne
Scrolling : —
Musique : moyenne
Bruitages : bons
Analyseur syntaxique : —
Synthèse vocale : bon
Ergonomie « logicielle » : bonne
Jouabilité : bonne
Manuel : moyen
Âge à partir de : 8 ans
Durée de vie : 2 mois
Fin du jeu : 1 semaine

Testé par : Laure Elhardy

Contrairement à ce que la consonance de son nom pourrait faire penser, Bombuzal n'est pas un médicament. Il est, en revanche, conseillé de se munir d'aspirine et de patience, avant d'aborder ce nouveau « casse-tête », d'autant plus que la notice fort peu claire n'est pas d'une grande aide au départ. Enfin, après quelques essais, votre matière grise entre en ébullition et tout devient lumineux.

Un sympathique petit bonhomme tout en rondeurs, se déplace sur des cases composant une sorte de grille. Son but consiste à faire exploser le plus rapidement possible, les bombes et les mines parsemées çà et là sur les dalles, tout en se mettant en lieu sûr. Cela serait assez simple, si son chemin n'était pas piégé de toutes parts : certaines dalles se dissolvent après son passage, d'autres sont glissantes, voire indestructibles. De plus, la destruction des bombes se révèle être une opération très délicate, car le rayon d'action de l'explosion varie selon le genre et la taille de chaque bombe. Aussi, si vous choisissez un lieu de repli touché par le souffle de l'explosion, vous sautez avec... De plus la tâche est rendue encore plus ardue par la présence d'ennemis circulant sur votre chemin. Le seul moyen de se débarrasser d'un adversaire, est d'isoler la case sur laquelle il se trouve, ou de la faire exploser.

Vous n'aurez pas trop de l'aide des droïdes Bubble et Sqweek, vos fidèles alliés, pour venir à bout des 120 problèmes qui vous attendent.

Après des débuts tâtonnants, vous ne pourrez bientôt plus vous en passer...

SPACEBALL

Encore un casse-brique sur Amiga. On commence à en avoir assez. Heureusement qu'il y a une certaine originalité. En effet, Spaceball s'apparente à Pong — vous savez le premier jeu vidéo. Vous pouvez jouer à deux l'un contre l'autre. Votre but, protéger le mur qui se trouve derrière vous. Spaceball n'a pas nécessité aux auteurs un grand effort en programmation, mais c'est un bon « petit » jeu sympa à apprécier entre amis.

SYNOPSIS :
Machine : Amiga/C64
Éditeur : Rainbow Arts
Distributeur : US Gold
Genre : action
Adaptation : —
Nombre de disquettes : 2
Manuel : Français
Prix : 200 F

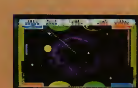
TECHNIQUEMENT :
Transfert 16 bits : non
Si oui, modification : —
Mode graphique : 32 cols
Graphismes digitalisés : non
Son : oui
Musique digitalisée : non
Bruitages digitalisés : non
Synthèse vocale : non
Scrolling H ou V : non
Langue M/F/A/G : A
Signes particuliers : néant

MODE DE JEU :
Textuel : non
Iconographique : non
Clavier : non
Souris : oui
Joystick : oui

APPRÉCIATION :
Scénario : —
Graphisme : moyen
Animation : bonne
Scrolling : —
Musique : bonne
Bruitages : bons
Analyseur syntaxique : —
Synthèse vocale : —
Ergonomie « logicielle » : bonne
Jouabilité : bonne
Manuel : moyen
Âge, à partir de : 6 ans
Durée de vie : 1 mois
Fin du jeu : —

Testé par : Centaure







CHÈRE COMMODORE REVUE

« AMIGA 3000 WISH LIST »

On demande souvent aux développeurs ce qu'ils voudraient dans le prochain modèle de l'Amiga. Moi qui ne suis qu'un simple utilisateur, je me permets de vous communiquer ma liste de désirs que j'aimerais voir assouvir dans l'Amiga 3000 :

— 68030 à 25 Mhz ;
— 68882 (processeur arithmétique) ;
— 4 Mo de RAM extensible à 16 Mo ;
— 4 slots Zorro exclusivement ;
— 1024 x 800 points en 16 millions de couleurs ;
— Disque dur rapide de 100 Mo ;
— UNIX et AmigaDos dans le même système de fenêtrage ;
— une souris optique ;
— un synthétiseur sonore seize voies en stéréo

C. Jourdain, Saint-Germain

Merci pour ces quelques conseils, ils seront communiqués à Commodore.

ATARI OU AMIGA : LEQUEL CHOISIR ?

Mon problème est assez simple mais je ne voudrais pas rentrer dans une polémique où je n'obtiendrais aucune réponse satisfaisante. Je suis juste en train de me demander si je dois plutôt acquérir un Atari ou un Amiga. Mon choix n'est pas encore fait dans la mesure où je suis en tant que musicien chevronné, attiré par l'Atari, et en tant que vidéaste, par l'Amiga. Pourriez-vous me donner une réponse objective ?

Y. Le Kegnec, Levallois-Perret

Certes, quoi que nous disions, nous ne pourrons être complètement objectif (je vous rappelle que ce magazine s'appelle Commodore Revue).

L'Atari possède aujourd'hui une bibliothèque de logiciels MIDI très large et plus répandue que pour l'Amiga. La seule chose que nous pouvons émettre sur ce point, est que l'Amiga n'a pas encore dit son dernier mot, dans la mesure où quelques éditeurs musicaux pro-Atari, ont choisi de développer aussi sur Amiga. Mais l'Amiga, sous toute réserve par rapport aux produits en développement, n'est pas encore à la hauteur de l'Atari pour ce qui est du MIDI.

En ce qui concerne la vidéo, nous n'aurons pas de honte à dire que l'Amiga surpasse son concurrent sans problème et sans polémique. Ici la différence ne se fait pas au niveau de possibilités logicielles (modifiables à terme), mais sur le plan de la conception même de la machine. L'Amiga a plus de résolution, plus de couleurs, est plus rapide en animation. C'est incontestable. Reste à savoir, pour résoudre votre dilemne, quelle partie est prépondérante dans votre choix, pour une utilisation immédiate. A terme, l'Amiga aura une gamme logicielle équivalente à celle de l'Atari en musique.

Enfin, nous oserions donc dire que votre problème est plus un problème d'investissement à court ou à moyen terme. Le moyen terme étant, pour notre part, plus important que le court terme...

AMIGA : LE BON CHOIX ?

Non encore équipé, je suis actuellement en phase d'exploration avant d'investir dans un système. J'hésite sur plusieurs systèmes (Amiga, Archimedes, NeXt). Quels conseils pouvez-vous me donner ?

J. Dumoulin, Marseille

Notre but n'est pas de vous dire choisissez l'Amiga, mais plutôt si vos besoins correspondent à ce type de machine, alors observez bien l'Amiga.

Les trois machines dont vous parlez sont toutes les trois radicalement différentes.

Avant de choisir une machine, il faut tout d'abord déterminer vos besoins (ludiques ou non) et les applications dans lesquelles vous voulez utiliser votre micro-ordinateur (musique, graphisme, video, programmation...).

En ce qui concerne les machines citées, elles représentent, chacune dans sa catégorie, le « top » technologique. Si l'Amiga est aujourd'hui la plus « ancienne » sur le marché, l'Archimedes est certes très puissant (au niveau de sa puissance de traitement grâce à son processeur RISC) et la station de travail NeXT très séduisante (superbe machine malheureusement non encore disponible et démunie de logiciels).

En somme, il vous faut passer un certain temps à étudier le marché, avant de faire un quelconque investissement, souvent important. En ce qui nous concerne nous restons à votre disposition pour vous donner plus de renseignements sur l'Amiga. Pour ce qui est des autres machines, nous ne pouvons vous en dire plus pour l'instant. Mais qui sait ?

PETITES ANNONCES

VENDS

Vends Kit carte XT/PC + lecteur 5 pouces + docs Etat neuf (11/88), jamais servis. Tél. : 16 61 27 06 20 après 12 heures.

Vends matériels très peu servi, Amiga 2000 + écran couleur 1081 + lecteur 3,5 pouces interne A2010 + extension mémoire 2 Mo 2052 + caméra Hitachi HV720 + obj. 16 mm + statif Rohen avec 4 spots + imprimante MPS 15000 couleur + 12 logiciels neufs (DPaint, Digi-View, PhotoPaint, Profes. Page ..). Prix : 29 000 F (valeur 40 000 F). Tél. : 16 43 52 45 25, demander Tom.

Vends Amiga 2000 + moniteur couleur 1084 + écran protecteur (anti-fatigue des yeux) + carte PC/XT avec drive 5 pouces 1/4 + 150 softs (les meilleurs) + Commodore-Revue n° 1 à 9. Prix reel : 20 000 F, vendu 15 000 F à débattre. Tél. : Jean-Pierre.

Vends C 64 + lecteur disk. et cassettes + nombreux jeux s/diskettes et s/cassettes + 3 joysticks + manuel C 64. Très bon état. Prix : 4 200 F. Tél. : (1) 39 54 73 29, après 19 heures.

Vends C 64 + moniteur couleur 1802 + lecteur diskette 1530 + lecteur de K7 1530 + transfo avec documentation. Le tout en très bon état. Prix : 2 500 F. Tél. : (1) 47 06 23 50, entre 17 heures et 19 h 30, demander Isabelle.

Vends Apple 2E tb état + drive + moniteur mono + carte 80 colonnes 128 K + carte souris + souris + carte vocale + joystick + très nombreux logiciels. Le tout pour 3 500 F cause Amiga. Tél. : 16 70 43 54 32, demander Cedric Krolczyk.

Vends Amiga 2000 + moniteur coul. 1084 + carte PC/XT + drive interne A2010. Neuf sous garantie. Prix : 16 000 F. Tél. : (1) 64 97 91 01, demander Jean Marc.

Vends C 128, 512 K + 2 lecteurs 1571 + écran mono + 2 tableurs + 2 trait. de texte son Super Script + Superbase + divers logiciels avec licences et manuel + 5 livres micro application + 1 imprimante Seikosha. Le tout pour 3 500 F à débattre. Tel. : 16 66 82 11 57, le week-end, demander M. Faucher.

Urgent vends Amiga 500 + 2e lecteur + joystick Cobra + super softs, état neuf (acheté le 18/12). Tél. : 43 70 97 52, le soir.

Vends C 128 + drive 1571 + lecteur K7 + prise Pal Rub + housses et nombreux jeux utilit. + cadeau. Prix : 2 600 F. Tél. : 16 54 98 85 74, demander Sandrine, après 17 heures.

Vends moniteur coul. hte résolution modèle Commodore 1701, état neuf, cédé à 900 F. Ecrire à Jean-Christophe Orlandi, 2, rue du Loiret, 75013 Paris.

Vends cause double emploi, ordinateur personnel Commodore C 128 UC + moniteur vert 80 colonnes + lecteur de disquettes 1571 (DD/DF) + câbles et alimentations + housses de protection + très nombreux jeux et utilitaires + manuels et revues. Le tout pour : 4 000 F. Tél. : 39 13 45 20, demander David Guilhem.

Vends lecteur 5 pouces 1/4 40/80 pistes 1 300 F, extension 512 Ko : 1 000 F. Monte booter sur Strasbourg pour Amiga 500 : 120 F. Tél. : 88 84 92 17, demander Eric.

RECHERCHE

Cherche l'Assembleur du C 64 de PSI. Tél. : 16 45 95 82 39, demander Hervé.

Recherche, échange ou achète du K-Seka Assembleur sur Amiga (en français si possible. Philippe Ducarme, 12, rue Abbesse, 5864 Walhain, Belgique ou tél au 010 65 76 28.

Urgent C 64 + Power cartd. + 1541, cherche contacts même configuration ou non, région ou non pour achat jeux ou autre. Serge Ferrier, 15, rue Gay-Lussac, 30900 Nîmes Cadereau.

Amiga 500 cherche extensions mémoires et drive externe à bas prix. Faire offre. Tél. : (1) 42 78 22 56, demander Hervé.

Echange ou achète docs « Com In 64 » (sur C 64), RTTY, STTV, etc., contacter René Beghin, 16, rue Léon-Blum, 59185 Provins, ou télé phoner au 16 20 86 44 91.

Recherche correspondants sur Amiga pour échanges durables, sérieux et rapides. Contacter Eric Boulin, 5, rue des Jardins, 68170 Rixheim.

Amiga 500 cherche contacts pour échange logiciels. Recherche éducatifs, documentations diverses en français. Tél. : 35 80 07 26, demander Alexis.

Jeune société recherche programmeur C sur Amiga. Emploi permanent ou travail à domicile. Contacter Educom Sarl, 78, av. St-Rémy, 57600 Forbach ou téléphoner au 87 87 27 35, demander M. Mohr.

Recherche pour mon Commodore Plus 4 version française, la notice du traitement de texte incorporée dans la machine par la touche F1. Faire offre. Tél. : 16 31 23 52 46, après 18 heures ou le week-end.

Recherche correspondance tous pays sur CMB 64 + 1530 pour un échange de programmes et idées. Ecrire à Yacine Bahmed, chez Mohamed Bahmed, Opticien, avenue du 1er-Novembre, 470000 Ghardaïa, Algérie.

DIVERS

Les Amigaistes de Nantes diffusent des programmes du Domaine public (Demo, jeux, utilitaires ..). Renseignements contre timbre à 2,20 F. Réponse assurée. Ecrire à M. Erwan Morin, 4 bis, rue de Feltre, 44000 Nantes.

Groupe de passionnés Amiga, diffuse nombreuses diskettes Dompub (utilitaires), ainsi que des Démos, Images, Datas, Slideshow, Digits, Musiques et supers Remix pour Sonix. Réponses assurées. Ecrire à FD, BP 18, 59115 Leers.

Fans d'Amiga diffusent plus d'une centaine de Dompub : Fish, Amicus, The Amigan, Faug, Babmicro, TBAG... Arrivage de plus de 20 disquettes/mois. Chaque disquette est vendue 20 F. Distribution sur toute la France sous 72 h maxi. Demander notre liste, elle est gratuite. Ecrire : Domaines publics Amiga, M. G. Lambert, 36, av Jeanne-d'Arc, 38100 Grenoble.

POUR PASSER VOTRE PETITE ANNONCE

Gratuite pour les abonnés

30 F par annonce pour les non-abonnés (chèque à l'ordre de Commodore Revue)

Remplissez ou recopiez une grille similaire et joignez-la à votre bon de commande.

Parution le mois suivant si réception avant le 20.

COMPLÉTEZ VOTRE COLLECTION

LE NUMÉRO 25 F Port gratuit

N° 1 — ÉPUISÉ

N° 2 — L'IMAGE VIDEO
SETSTACKS

N° 3 — LE SON SUR AMIGA
DELUXE PAINT II

N° 4 — WORKBENCH 1.3
PHOTON PAINT

N° 5 — PAO
SCULPT 3D

N° 6 — L'AMIGA 2000 MIS A NU
DIGI PAINT

N° 7 — L'ANIMATION
VIDEOSCAP

GUIDE DE L'ENVIRONNEMENT

N° 8 — DOSSIER VIDEO 1
SOUND EFIX

N° 9 — DOSSIER VIDEO 2
GFABASIC

Nom : ____ Prénom : ____
Sexe : F ☐ M ☐ Date de naissance : ____
Adresse : ____
Code postal : ____ Ville : ____ Pays : ____
Votre machine : ☐ AMIGA 500 ☐ AMIGA 2000 ☐ COMMODORE 64 ☐ AUTRES

☐ **Je m'abonne : 11 n°s + reliure qualité + petites annonces gratuites**
pour un réabonnement, cochez ici ☐
☐ France métropolitaine 300 F frais de port gratuit.
☐ Etranger DOM-TOM 385 F frais de port inclus.
☐ Etranger DOM-TOM par avion 440 F frais de port inclus.

☐ **Envoyez-moi :**

☐ **Disquettes :** par boîtes de 10

FORMAT	PRIX UNITAIRE	QUANTITÉ	MONTANT
3 1/2	120 F		
5 1/4	49 F		
		FRAIS DE PORT	20 F

☐ **Reliure** : 80 F frais de port gratuit

☐ **Les anciens numéros** : 25 F le n° frais de port gratuit.
Je désire les n°s suivants : ____
soit 25 F par n° × quantité. Montant : ____

Remplissez le bon de commande lisiblement en cochant les cases retenues. Libellez votre chèque bancaire ou postal à l'ordre de : Commodore Revue. Faire un chèque séparé pour l'abonnement.
Additionnez vos montants si vous commandez plusieurs articles. Expédiez votre bon de commande, accompagné de votre règlement.

Commodore Revue - 1 bis, rue de Paradis, 75010 Paris

DATE : SIGNATURE :